

**Biểu mẫu 18**

**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM**

**THÔNG BÁO**

**Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học, trường cao đẳng sư phạm, 2019-2020**

**A. Công khai thông tin về quy mô đào tạo hiện tại**

| STT | Khối ngành     | Quy mô sinh viên hiện tại |            |              |                 |                  |                 |                   |                 |
|-----|----------------|---------------------------|------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|     |                | Tiền sĩ                   | Thạc sĩ    | Đại học      |                 | Cao đẳng sư phạm |                 | Trung cấp sư phạm |                 |
|     |                |                           |            | Chính quy    | Vừa làm vừa học | Chính quy        | Vừa làm vừa học | Chính quy         | Vừa làm vừa học |
|     | <b>Tổng số</b> | <b>47</b>                 | <b>450</b> | <b>13601</b> | <b>37</b>       |                  |                 |                   |                 |
| 1   | Khối ngành I   |                           |            |              |                 |                  |                 |                   |                 |
| 2   | Khối ngành II  |                           |            |              |                 | x                | x               | x                 | x               |
| 3   | Khối ngành III |                           |            | 3552         | 23              | x                | x               | x                 | x               |
| 4   | Khối ngành IV  |                           |            |              |                 | x                | x               | x                 | x               |
| 5   | Khối ngành V   | 19                        | 62         | 5805         | 6               | x                | x               | x                 | x               |
| 6   | Khối ngành VI  |                           |            |              |                 | x                | x               | x                 | x               |
| 7   | Khối ngành VII | 28                        | 388        | 4244         | 8               | x                | x               | x                 | x               |

**B. Công khai thông tin về sinh viên tốt nghiệp và tỷ lệ sinh viên có việc làm sau 01 năm**

| STT | Khối ngành     | Số sinh viên tốt nghiệp | Phân loại tốt nghiệp (%) |            |             | Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)* |
|-----|----------------|-------------------------|--------------------------|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|
|     |                |                         | Loại xuất sắc            | Loại giỏi  | Loại khá    |                                                                 |
|     | <b>Tổng số</b> | <b>2449</b>             | <b>48</b>                | <b>266</b> | <b>1255</b> | <b>93.33%</b>                                                   |
| 1   | Khối ngành I   |                         |                          |            |             |                                                                 |
| 2   | Khối ngành II  |                         |                          |            |             |                                                                 |
| 3   | Khối ngành III | 662                     | 18                       | 109        | 376         | 88%                                                             |
| 4   | Khối ngành IV  |                         |                          |            |             |                                                                 |
| 5   | Khối ngành V   | 1044                    | 16                       | 73         | 494         | 92%                                                             |
| 6   | Khối ngành VI  |                         |                          |            |             |                                                                 |
| 7   | Khối ngành VII | 743                     | 14                       | 84         | 385         | 100%                                                            |

(\*) Tỷ lệ SVTN có việc làm tính theo công thức: ((SL SVTN có việc làm + SL SVTN đang học nâng cao)/tổng số SVTN được khảo sát)\* 100

### C. Công khai các môn học của từng khóa học, chuyên ngành

#### Các môn học chung

| STT | Tên môn học                             | Mục đích môn học                                     | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Xác suất thống kê (18121)               | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 2          | Có                   | Tự luận                        |
| 2   | Lý thuyết tối ưu trong đóng tàu (18123) | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 2          | Có                   | Tự luận                        |
| 3   | Toán cao cấp (18124)                    | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 4          | Có                   | Tự luận                        |
| 4   | Toán cao cấp (18124E)                   | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 4          | Có                   | Tự luận                        |
| 5   | Toán cao cấp (18124H)                   | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 4          | Có                   | Tự luận                        |
| 6   | Toán chuyên đề (18125)                  | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kinh tế  | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 7   | Toán chuyên đề (18125H)                 | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 8   | Toán ứng dụng (18131)                   | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 9   | Vật lý 1 (18201)                        | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 10  | Vật lý 1 (18201E)                       | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 11  | Vật lý 2 (18202)                        | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 12  | Vật lý 2 (18202H)                       | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 3          | Có                   | Tự luận                        |
| 13  | Vẽ kỹ thuật cơ bản 1 (18302)            | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 2          | Có                   | Tự luận                        |
| 14  | Vẽ kỹ thuật cơ bản 1 (18302H)           | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật | 2          | Có                   | Tự luận                        |

|    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |    |         |
|----|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------|
| 15 | Hình họa – Vẽ kỹ thuật (18304)  | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 16 | Hình họa – Vẽ kỹ thuật (18304E) | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 17 | Vẽ kỹ thuật cơ khí (18305)      | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 18 | Cơ chất lỏng (18404)            | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 19 | Cơ lý thuyết (18405)            | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 20 | Cơ lý thuyết (18405E)           | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 21 | Sức bền vật liệu (18504)        | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 22 | Sức bền vật liệu (18504E)       | Phục vụ giảng dạy các môn học của các ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Tự luận |
| 23 | Triết học Mác Lênin             | - Mục đích: Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Có | Tự luận |
| 24 | Kinh tế chính trị Mác Lênin     | Học phần Kinh tế Chính trị Mác - Lênin cung cấp những tri thức kinh tế chính trị Mác - Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa và những vấn đề kinh tế chính trị của thời kỳ quá độ lên CNXH ở Việt Nam. Từ đó, giúp sinh viên có khả năng xác định các vấn đề thực tiễn liên quan đến học phần và tích cực học tập để nâng cao nhận thức về trách nhiệm của bản thân với công cuộc phát triển kinh tế đất nước                                                  | 3 | Có | Tự luận |
| 25 | Chủ nghĩa xã hội khoa học       | Cùng với các môn khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và các môn học khác giúp sinh viên có nhận thức tổng hợp, toàn diện về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. Từ đó hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên. Giúp cho sinh viên xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo. | 2 | Có | Tự luận |
| 26 | Lô- gíc học                     | Sinh viên có kiến thức cơ bản để hiểu biết về tư duy một cách hệ thống; bước đầu vận dụng sự hiểu biết đó để điều chỉnh và rèn luyện kỹ năng tư duy, hình thành các phẩm chất tư duy hệ thống, đúng đắn, chặt chẽ, tránh được những lỗi lô-gíc.                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Có | Tự luận |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |    |         |
|----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------|
| 27 | Tâm lý học đại cương           | <p>Trình bày khái lược các nội dung trọng tâm và quá trình hình thành phát triển của tâm lý, ý thức nhằm tạo ra cái nhìn tổng quát về đối tượng và phạm vi của môn học.</p> <p>Bao quát những nội dung cơ bản của tâm lý học: về nhận thức; về nhân cách và sự hình thành nhân cách; về sự sai lệch hành vi cá nhân và hành vi xã hội.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Có | Tự luận |
| 28 | Tư tưởng Hồ Chí Minh           | Học phần tư tưởng Hồ Chí Minh cung cấp những nội dung cơ bản về tư tưởng Hồ Chí Minh. Từ đó, giúp cho sinh viên có được tư duy đúng đắn, có khả năng nhận thức và áp dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào quá trình học tập, rèn luyện và tu dưỡng bản thân.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | Có | Tự luận |
| 29 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | Sinh viên hiểu được sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam, nội dung đường lối lãnh đạo cách mạng Việt Nam của Đảng. Từ đó chủ động nhận thức, tôn trọng lịch sử, sự thật khách quan, tin tưởng vào sự lãnh đạo của Đảng. Đồng thời biết lựa chọn tư liệu, tài liệu nghiên cứu, học tập để giải quyết các vấn đề thực tiễn đặt ra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | Có | Tự luận |
| 30 | Xã hội học                     | <p>- Mục đích: Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.</p> <p>- Nội dung học phần: Giúp sinh viên hiểu biết nhất định về những vấn đề cơ bản của xã hội: quan hệ xã hội, mạng lưới xã hội, các nhóm xã hội, các tổ chức xã hội; Các phương pháp, kỹ thuật cơ bản về nghiên cứu, điều tra thu thập thông tin về các vấn đề xã hội nói chung; Nghiên cứu về dư luận xã hội với tư cách là một vấn đề xã hội thuộc về đám đông bằng phương pháp tiếp cận của xã hội học; Nghiên cứu về truyền thông đại chúng - một mô hình thiết lập, duy trì và phát triển các mối quan hệ xã hội trong xã hội hiện đại và ảnh hưởng của thiết chế này đối với sự phát triển của mỗi cá nhân và cả hệ thống xã hội nói chung; Nghiên cứu về tội phạm dưới góc độ xã hội học với tư cách là một hiện tượng xã hội tiêu cực.</p> <p>- Kiến thức của học phần này, làm cơ sở cho sinh viên tiếp cận, nghiên cứu các môn chuyên ngành sau này.</p> | 2 | Có | Tự luận |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |                    |
|----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------------------|
| 31 | Đại cương văn hóa Việt Nam | Cung cấp những kiến thức cơ bản về văn hoá học, đặc trưng bản sắc văn hoá truyền thống Việt Nam, diễn trình văn hóa Việt Nam. Từ đó thấy được những khó khăn và thuận lợi trong việc xây dựng, giữ gìn và phát triển văn hóa của Việt Nam khi đối mặt với xu hướng toàn cầu hoá. |   | Có | Tự luận            |
| 32 | Anh văn cơ bản 1           | sinh viên đạt trình độ năng lực A2 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có | Thi nói và tự luận |
| 33 | Anh văn cơ bản 2           | sinh viên đạt trình độ năng lực A2-B1 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                | 3 | Có | Thi nói và tự luận |
| 34 | Anh văn cơ bản 3           | sinh viên đạt trình độ năng lực B1 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có | Thi nói và tự luận |
| 35 | Anh văn 1 CL               | sinh viên đạt trình độ năng lực A2 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                   | 5 | Có | Thi nói và tự luận |
| 36 | Anh văn 2 CL               | sinh viên đạt trình độ năng lực A2-B1 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                | 5 | Có | Thi nói và tự luận |
| 37 | Anh văn 3 CL               | sinh viên đạt trình độ năng lực B1 theo khung trình độ Châu Âu                                                                                                                                                                                                                   | 5 | Có | Thi nói và tự luận |

### Chuyên ngành Công nghệ Thông tin

| STT | Tên môn học           | Mục đích môn học                                                                                                                                                                  | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Toán cao cấp          | Học phần Toán cao cấp kỹ thuật bao gồm các kiến thức về giải tích và đại số như: tích phân, vi phân, đạo hàm, ma trận giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kỹ thuật.       | 4          | Học kỳ I             |                                |
| 2   | Triết học Mác Lênin   | - Mục đích: Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.                                                   | 2          | Học kỳ I             |                                |
| 3   | Giới thiệu ngành CNTT | Trình bày những kiến thức về kỹ năng, phương pháp học tập, thái độ học tập mà sinh viên cần biết để có thể lựa chọn phù hợp cách học để hoàn thành tốt chương trình học của mình. | 2          | Học kỳ I             | Trắc nghiệm                    |
| 4   | Toán rời rạc          | Trình bày những kiến thức cơ bản về: Logic toán học, Lý thuyết tổ hợp, Hệ toán mệnh đề, Phương pháp suy diễn và chứng minh, Đại số Bool.                                          | 3          | Học kỳ I             | Trắc nghiệm                    |
| 5   | Tin học đại cương     | Gồm 2 phần: <i>Phần các kiến thức cơ sở</i> : cung cấp cho                                                                                                                        | 3          | Học kỳ I             |                                |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |          |             |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|-------------|
|    |                             | sinh viên các kiến thức cơ sở về thông tin, máy tính, phần mềm và ứng dụng công nghệ thông tin. <i>Phần sử dụng máy tính:</i> cho sinh viên làm quen với máy tính, thực hành các lệnh và các phần mềm xử lý thông tin thông dụng và internet, virus máy tính, sử dụng các chương trình soạn thảo văn bản, bảng tính, tạo slide trình chiếu.                                                                                               |   |          |             |
| 6  | Pháp luật đại cương         | Môn học Pháp luật đại cương trang bị cho sinh viên một cách có hệ thống và khoa học các vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật tạo cơ sở nhận thức về mặt phương pháp luận để sinh viên có khả năng tiếp thu và giải quyết được các vấn đề thực tiễn pháp lý khi học các môn học chuyên ngành. Thông qua việc học tập và tìm hiểu pháp luật nhằm nâng cao ý thức tôn trọng, chấp hành pháp luật của sinh viên trong nhà trường và xã hội. | 2 | Học kỳ I |             |
| 8  | Kinh tế chính trị Mác Lênin | Học phần Kinh tế Chính trị Mác - Lênin cung cấp những tri thức kinh tế chính trị Mác - Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa và những vấn đề kinh tế chính trị của thời kỳ quá độ lên CNXH ở Việt Nam. Từ đó, giúp sinh viên có khả năng xác định các vấn đề thực tiễn liên quan đến học phần và tích cực học tập để nâng cao nhận thức về trách nhiệm của bản thân với công cuộc phát triển kinh tế đất nước                    | 2 | Kỳ 2     | Thi tự luận |
| 9  | Tư tưởng Hồ Chí Minh        | Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 7 chương: Chương 1, trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục đích, yêu cầu môn học.                                                                                                                                                                              | 2 | Học kỳ 5 |             |
| 10 | Kinh tế chính trị Mác Lênin | Học phần Kinh tế Chính trị Mác - Lênin cung cấp những tri thức kinh tế chính                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Kỳ 3     | Thi tự luận |

|    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |           |                     |
|----|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|---------------------|
|    |                           | trị Mác - Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa và những vấn đề kinh tế chính trị của thời kỳ quá độ lên CNXH ở Việt Nam. Từ đó, giúp sinh viên có khả năng xác định các vấn đề thực tiễn liên quan đến học phần và tích cực học tập để nâng cao nhận thức về trách nhiệm của bản thân với công cuộc phát triển kinh tế đất nước         |   |           |                     |
| 10 | Kỹ thuật lập trình C      | Những vấn đề cơ bản về lập trình; Các vấn đề cơ bản của ngôn ngữ lập trình C; Cách xây dựng một chương trình dựa trên ngôn ngữ C;                                                                                                                                                                                                                 | 3 | Học kỳ II | Lập trình phòng máy |
| 11 | Kiến trúc máy tính & TBNV | Giới thiệu về: Các phương pháp biểu diễn thông tin trong máy tính, kiến trúc chung của máy tính điện tử và các thành phần bên trong cũng như chức năng và cấu trúc trong của các thành phần này. Hệ thống vào ra, các thiết bị ngoại vi, chức năng và cấu trúc trong của chúng cũng như quá trình ghép nối các thiết bị này với máy tính điện tử. | 3 | Học kỳ II |                     |
| 12 | Cơ sở dữ liệu             | Giới thiệu về cơ sở dữ liệu; Mô hình Thực thể-Liên kết; Mô hình dữ liệu quan hệ; Đại số quan hệ; Giới thiệu về ngôn ngữ truy vấn dữ liệu có cấu trúc SQL; Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ; Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu; Tạo và quản lý cơ sở dữ liệu; Tạo và quản lý các bảng; Truy vấn dữ liệu.                                       | 3 | Học kỳ II |                     |
| 13 | Quản trị doanh nghiệp     | Môn quản trị doanh nghiệp giúp sinh viên có thể hiểu khái quát về hoạt động quản lý trong doanh nghiệp, vai trò nhiệm vụ của các vị trí quản lý trong doanh nghiệp, các lĩnh vực quản lý. Đồng thời nghiên cứu sâu hơn một số nghiệp vụ quản lý cơ bản như quản trị chi phí kết quả, quản trị nhân sự.                                            | 3 | Học kỳ II |                     |
| 14 | Anh văn cơ bản 1          | Các cách chào hỏi trong tiếng Anh, cách sử dụng động từ TO BE với các cách diễn đạt khác nhau, tính từ sở hữu; Danh từ đếm được, không đếm được, danh từ số nhiều, giới từ chỉ địa điểm, phương hướng, cách diễn đạt sự tồn                                                                                                                       | 3 | Học kỳ II |                     |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |            |         |
|----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|---------|
|    |                                | tại, diễn đạt sở hữu, cách dùng đại từ bất định;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |            |         |
| 15 | Kỹ năng mềm 1                  | Khái niệm chung, vai trò của giao tiếp, các nguyên tắc giao tiếp có hiệu quả, một số kỹ năng trong giao tiếp; Khái niệm chung, vai trò của thuyết trình, các bước chuẩn bị trước khi thuyết trình, các phương pháp thuyết trình hiệu quả; Khái niệm chung về làm việc nhóm, vai trò của cá nhân trong nhóm, các kỹ năng khi tham gia làm việc theo nhóm, các bài tập tình huống.                  | 2 | Học kỳ II  |         |
| 17 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | Những vấn đề cơ bản về thuật toán và cấu trúc dữ liệu; Các cấu trúc dữ liệu cơ bản; Cấu trúc cây; Các thuật toán tìm kiếm và sắp xếp; Các phương pháp thiết kế thuật toán                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Học kỳ III | Tự luận |
| 18 | Nhập môn công nghệ phần mềm    | Giới thiệu về công nghệ phần mềm; Các mô hình phát triển phần mềm; Quy trình phát triển phần mềm eXtreme Programming (XP); Lượng giá dự án phần mềm;                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Học kỳ III |         |
| 19 | Lập trình hướng đối tượng      | Những vấn đề cơ bản về lập trình hướng đối tượng; Các vấn đề cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++; Cách xây dựng một chương trình dựa hướng đối tượng trên ngôn ngữ C++.                                                                                                                                                                                                                             | 3 | Học kỳ III | Tự luận |
| 20 | Mạng máy tính                  | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản mạng máy tính: từ kiến trúc, các nguyên lý thiết kế, cài đặt và khai thác hệ thống cũng như các kỹ thuật cơ bản khác.                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Học kỳ III |         |
| 21 | Đường lối cách mạng của Đảng   | Chương I: Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; chương II: Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); chương III: Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); chương IV: Đường lối công nghiệp hoá; chương V: Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; chương VI: Đường lối xây | 3 | Học kỳ III |         |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |            |                     |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|---------------------|
|    |                                | dựng hệ thống chính trị; chương VII: Đường lối xây dựng văn hoá và giải quyết các vấn đề xã hội; chương VIII: Đường lối đối ngoại.                                                                                                                                                                                       |   |            |                     |
| 22 | Lập trình Python               | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Python, các phương pháp phát triển ứng dụng với ngôn ngữ lập trình này.                                                                                                                                                                                     | 3 | Học kỳ III | Lập trình phòng máy |
| 23 | Anh văn cơ bản 2               | Các cách so sánh hơn và so sánh lớn nhất, từ vựng về nông thôn và thành thị, chỉ đường; Thi hiện tại tiếp diễn, các đại từ sở hữu, câu hỏi với Whose, các từ miêu tả trang phục và tả người, các mẫu trao đổi khi mua sắm; Kế hoạch tương lai với Going to, động từ nguyên thể, các từ nói về thời tiết, các cách gợi ý; | 3 | Học kỳ III |                     |
| 24 | Đồ họa máy tính                | Những vấn đề cơ bản về đồ họa máy tính; Các giải thuật cơ sở trong đồ họa máy tính; Các phép biến hình 2d/3d; Các phép chiếu; Các giải thuật tạo hình ảnh thật                                                                                                                                                           | 3 | Học kỳ III | Trắc nghiệm         |
| 25 | Phân tích và thiết kế hệ thống | Học phần này được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về phân tích và thiết kế một hệ thống thông tin, cách thu thập thông tin, cách phân tích, xác định các chức năng cần thiết của hệ thống, xây dựng và thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ cho hệ thống                                             | 3 | Học kỳ IV  |                     |
| 26 | An toàn và bảo mật thông tin   | Trình bày các kiến thức cơ sở các lĩnh vực riêng trong an toàn bảo mật thông tin như các giải thuật mã hóa đối xứng, mã hóa công khai, mã khối; Các thuật toán tạo hàm băm và chữ ký điện tử; Các giao thức trao đổi khóa; Các giao thức mật mã                                                                          | 3 | Học kỳ IV  | Trắc nghiệm         |
| 27 | Java cơ bản                    | Những vấn đề cơ bản về ngôn ngữ lập trình Java; Quy trình xây dựng một chương trình dựa trên ngôn ngữ Java; Các kỹ thuật lập trình hướng đối tượng trong Java: Lớp, phương thức, kế thừa, đa hình, xử lý ngoại lệ; Các kỹ thuật xử lý chuỗi, xử lý file với ngôn ngữ Java.                                               | 3 | Học kỳ IV  |                     |

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |           |                     |
|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|---------------------|
| 28 | Thực tập CSDL          | Giới thiệu Microsoft SQL Server (2016); Cài đặt và cấu hình Microsoft SQL Server; Bảo mật và quản trị người dùng; Tạo và quản lý các thủ tục thường trú; Tạo và quản lý các hàm người dùng định nghĩa; Tạo và quản lý các Trigger; Sao lưu và phục hồi CSDL; SQL Server và nền tảng .NET; Xây dựng các ứng dụng SQL Server;                                                             | 3 | Học kỳ IV |                     |
| 29 | Bảo trì hệ thống       | Học phần đề cập tới các vấn đề: Tổng quan và lắp ráp phần cứng; Thiết lập thông số kỹ thuật và cài đặt hệ điều hành, phần mềm ứng dụng; Quy trình và triển khai bảo trì hệ thống; Phòng chống Virus và các lỗi thường gặp                                                                                                                                                               | 2 | Học kỳ IV |                     |
| 30 | Nguyên lý hệ điều hành | Môn học đề cập đến các khái niệm cơ bản của một hệ điều hành, các tính chất chung và nguyên tắc xây dựng, các tài nguyên của hệ thống và các phương thức quản lý chúng: quản lý thiết bị, quản lý bộ nhớ và quản lý các tiến trình.                                                                                                                                                     | 2 | Học kỳ IV |                     |
| 31 | Thương mại điện tử     | Học phần này được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thương mại điện tử. Giới thiệu tổng quát về TMĐT và ảnh hưởng có nó đối với hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Cung cấp thông tin cơ bản về sự phát triển công nghệ Internet và sự ảnh hưởng của Internet đối với TMĐT; Một số vấn đề khi tham gia TMĐT như tiếp thị, thanh toán, bảo mật và pháp lý | 3 | Học kỳ IV |                     |
| 32 | Anh văn cơ bản 3       | Các dạng thức của động từ trong tiếng Anh, các thời tương lai (đơn, gần, hiện tại tiếp diễn diễn tả tương lai), các tính từ diễn tả cảm xúc; Tính từ miêu tả và câu hỏi What.....like?, so sánh của tính từ, từ đồng nghĩa và trái nghĩa;                                                                                                                                               | 3 | Học kỳ IV |                     |
| 33 | Lập trình Windows      | Làm quen với ngôn ngữ lập trình C# và nền tảng Microsoft .NET Framework; Xây dựng ứng dụng Windows Forms                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ V  | Lập trình phòng máy |

|    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |           |         |
|----|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|---------|
| 34 | Phát triển ứng dụng mã nguồn mở | Học phần đề cập tới: Giới thiệu phần mềm mã nguồn mở; Vai trò Linux trong phần mềm mã nguồn mở; Các phần mềm mã nguồn mở thông dụng hiện nay; Phương pháp phát triển phần mềm mã nguồn mở                                                                                                                                                                           | 3 | Học kỳ V  |         |
| 35 | Trí tuệ nhân tạo                | Phương pháp biểu diễn và giải quyết vấn đề; Kỹ thuật biểu diễn, xử lý tri thức và suy diễn; Tổng quan về hệ chuyên gia; Biểu diễn tri thức và lập luận; Hệ hỗ trợ ra quyết định; Máy học                                                                                                                                                                            | 3 | Học kỳ V  | Tự luận |
| 36 | Kỹ thuật vi xử lý               | Học phần trang bị các kiến thức về: Các vấn đề cơ bản của các bộ – hệ vi xử lý; Tập lệnh, các chế độ địa chỉ, lập trình điều khiển hệ thống; Các thành phần phụ trợ và ghép nối vi xử lý với khối vào ra cơ bản.                                                                                                                                                    | 3 | Học kỳ V  |         |
| 37 | Điện toán đám mây               | Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng làm việc với môi trường điện toán đám mây. Cài đặt và triển khai các ứng dụng trên môi trường điện toán đám mây                                                                                                                                                                                            | 3 | Học kỳ V  |         |
| 38 | Thiết kế và quản trị mạng       | Học phần đề cập tới các vấn đề: Quản lý và duy trì hệ thống mạng trên hệ điều hành Microsoft Windows Server; Cài đặt, cấu hình và duy trì các dịch vụ (DNS, DHCP, WINS, RRAS, VPN...) trên Windows Server; Cài đặt, cấu hình và quản lý máy tính client trên hệ điều hành Windows; Cài đặt, cấu hình và quản lý tường lửa ISA Server để bảo vệ hệ thống mạng nội bộ | 3 | Học kỳ V  |         |
| 39 | Xử lý ảnh                       | Các phương pháp thu thập, lưu trữ ảnh, các phép biến đổi tăng chất lượng ảnh, biến đổi Fourier hai chiều, khôi phục ảnh (Image Restoration), biến đổi hình thái (Morphological), các phép lọc ảnh tuyến tính và không gian, phép lọc phi tuyến, ảnh nhị phân, phát hiện biên, phân đoạn ảnh là các nội dung chính của môn học                                       | 3 | Học kỳ VI |         |
| 40 | Hệ thống nhúng                  | Học phần đề cập đến: Các vấn đề tổng quan về hệ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | Học kỳ VI |         |

|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |           |  |
|----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|--|
|    |                                      | nhúng; Hệ thống phần cứng; Phần mềm nhúng; Thiết kế hệ thống nhúng dựa trên các thiết bị, các họ vi xử lý thông dụng                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |           |  |
| 41 | Thực tập PT ứng dụng trên nền Web    | Học phần đề cập tới: Các kiến thức cơ bản về dịch vụ web; Giới thiệu tổng quan về dịch vụ web. Các nguyên tắc và kỹ thuật xây dựng website với các ngôn ngữ HTML, CSS, JavaScript, ASP và PHP.                                                                                                                                                                                                                          | 4 | Học kỳ VI |  |
| 42 | Lập trình thiết bị di động           | Giới thiệu về hệ điều hành Android; phân loại và đặc điểm của các loại ứng dụng trên nền Android; Lập trình giao diện người dùng cấp cao; Đồ họa và Game; Lập trình điều khiển và quản lý các thiết bị (camera, sensor, GPS...) của điện thoại; Lập trình tương tác với Google Map và các Goole Services khác.                                                                                                          | 3 | Học kỳ VI |  |
| 43 | Biểu diễn DL dạng bán CT và ứng dụng | Học phần đề cập tới: Kiến thức chung; Các kỹ thuật cơ bản áp dụng trong các hệ thống Biểu diễn dữ liệu dạng bán cấu trúc và ứng dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Học kỳ VI |  |
| 44 | Phân tích TKHT hướng đối tượng       | Học phần này giới thiệu các khái niệm cơ bản về cách tiếp cận hướng đối tượng và mô hình hóa hệ thống phần mềm theo phương pháp hướng đối tượng. Các khái niệm mới được mô tả, hướng dẫn thực hành thông qua ngôn ngữ chuẩn UML. Các biểu đồ của UML, kiến trúc hệ thống và cách phát sinh mã trình trong các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng                                                                        | 3 | Học kỳ VI |  |
| 45 | Lập trình mạng                       | Học phần đề cập đến các vấn đề: Các khái niệm căn bản về mạng và giao thức mạng; Ngôn ngữ lập trình java; Các luồng vào ra; Lập trình đa tuyến đoạn; Lập trình với các lớp InetAddress, URL và URL Connection; Lập trình socket cho giao thức TCP; Lập trình ứng dụng cho giao thức UDP; Phân tán đối tượng trong java bằng RMI; Xử lý cơ sở dữ liệu trong java; Tuần tự hóa đối tượng và ứng dụng trong lập trình mạng | 3 | Học kỳ VI |  |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                              |   |             |                 |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|-----------------|
| 46 | Thị giác máy tính                | Học phần đề cập tới các phương pháp xử lý, khám phá thông tin tri thức từ tập dữ liệu lớn. Sinh viên được tiếp cận với những thuật toán, công cụ để có thể trích xuất ra các thông tin hữu ích theo yêu cầu  | 3 | Học kỳ VII  | Trắc nghiệm     |
| 47 | Công nghệ Internet of Things     | Học phần đề cập tới: Kiến thức chung; các đặc trưng và sự phát triển của công nghệ IOT. Học phần cũng trang bị cho sinh viên kiến thức để l                                                                  | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 48 | Tiếp thị trực tuyến              | Học phần đề cập tới: Các kiểu, phương pháp tiếp thị trực tuyến. Kiến thức về các mô hình tiếp thị trực tuyến và kỹ năng xây dựng, triển khai một hoạt động, chương trình tiếp thị trực tuyến                 | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 49 | Robot và các hệ thống thông minh | Trình bày những kiến thức cơ sở của bài toán thiết kế, phân tích các hệ thống học hỏi, thông minh. Sinh viên cũng được tìm hiểu, tiếp cận với các công cụ để làm việc với các hệ thống robot.                | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 50 | An ninh mạng                     | Môn học đề cập đến các khái niệm cơ bản về cơ chế bảo mật trên hệ thống máy tính, các kỹ thuật bảo mật, phương pháp phòng chống tấn công hệ thống mạng cơ bản hiện nay. Mô hình triển khai bảo mật hệ thống. | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 51 | Dữ liệu lớn                      | Học phần đề cập tới các phương pháp xử lý, khám phá thông tin tri thức từ tập dữ liệu lớn. Sinh viên được tiếp cận với những thuật toán, công cụ để có thể trích xuất ra các thông tin hữu ích theo yêu cầu. | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 52 | Kỹ thuật học sâu và ứng dụng     | Học phần đề cập tới các phương pháp xử lý, khám phá thông tin tri thức từ tập dữ liệu lớn. Sinh viên được tiếp cận với những thuật toán, công cụ để có thể trích xuất ra các thông tin hữu ích theo yêu cầu  | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 53 | Thực tập tốt nghiệp              | Nội dung của học phần: Học phần Thực tập tốt nghiệp bao gồm: các kiến thức và kỹ năng về doanh nghiệp, công việc liên quan đến                                                                               | 4 | Học kỳ VIII | Bảo vệ hoặc thi |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |             |         |
|----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|---------|
|    |                             | công nghệ thông tin nhằm tiếp thu các kiến thức về thực tế, tổ chức nhân sự, nhận thức về nhiệm vụ của kỹ sư công nghệ thông tin trong các lĩnh vực điều hành, quản lý, quản trị, xây dựng sản phẩm công nghệ thông tin. Thu thập các tài liệu kỹ thuật, nghiên cứu kiểm nghiệm, đề xuất ý kiến cải tiến; hình thành ý tưởng cho đề tài tốt nghiệp.                                                                    |   |             |         |
| 54 | Đồ án tốt nghiệp            | Nội dung của học phần:<br>Học phần Đồ án tốt nghiệp bao gồm: Thực hiện đề tài phân tích hệ thống có sẵn trong các lĩnh vực liên quan đến CNTT, xây dựng, cải tiến, hoặc nghiên cứu lý thuyết mới, nghiên cứu công nghệ mới trong lĩnh vực chuyên môn, do cán bộ hướng dẫn ra đề tài tốt nghiệp và các yêu cầu cụ thể được Bộ môn chuyên môn chấp thuận, thông qua Khoa chuyên môn và Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt. | 6 | Học kỳ VIII | Bảo vệ  |
| 55 | Các hệ cơ sở tri thức       | Học phần đề cập tới: Các hệ cơ sở tri thức trong đó đi sâu vào: hệ chuyên gia, hệ hỗ trợ ra quyết định, hệ giải toán, hệ học và các hệ điều khiển mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Học kỳ VIII | Tự luận |
| 56 | XD và phát triển dự án CNTT | Học phần đề cập tới: Kiến thức chung về các dự án CNTT; Quy trình phát triển và xây dựng các dự án công nghệ thông tin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ VIII |         |

### Chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm

| STT | Tên môn học   | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                |
|-----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1.  | Cơ sở dữ liệu | Học phần cơ sở dữ liệu giới thiệu tổng quan về cơ sở dữ liệu, các khái niệm cơ bản và mục đích của cơ sở dữ liệu, giới thiệu các hệ quản trị cơ sở dữ liệu và các định nghĩa, chức năng của hệ quản trị cơ sở dữ liệu, đưa ra các mô hình cơ sở dữ liệu. Cung cấp các khái niệm về người dùng cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ và giao diện ngôn ngữ dữ liệu. Đưa ra các khái niệm về mô hình thực thể liên kết, bao gồm kiểu thực thể, tập các thực thể và các thực thể yếu. Cung cấp kiến thức về mô hình dữ liệu quan hệ trong đó làm rõ vấn đề ràng buộc toàn vẹn trên mô hình quan hệ, đại số quan hệ và truy vấn trên đại số quan hệ. | 3          | 15 tuần<br>HK II     | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài thực hành<br>Bài thi trắc nghiệm |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                   |                                                              |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| 2. | Nhập môn công nghệ phần mềm    | Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến các đối tượng chính yếu trong lĩnh vực công nghệ phần mềm như quy trình phát triển phần mềm, công cụ và môi trường phát triển phần mềm v/v. Môn học giúp sinh viên kiến thức cơ bản về cách xây dựng phần mềm có hệ thống và có phương pháp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần<br>HK III | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài thi tra trắc nghiệm             |
| 3. | Phân tích và thiết kế hệ thống | Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến việc phân tích tìm hiểu cũng như thiết kế các hệ thống thông tin. Đồng thời làm quen với các công cụ, phần mềm phục vụ trong lĩnh vực phân tích hệ thống thông tin. Môn học giúp sinh viên tư duy và lập luận logic các vấn đề liên quan khi phân tích và triển khai hệ thống. Giúp sinh viên hiểu và nắm được quá trình phân tích thiết kế hệ thống theo hướng cấu trúc; Các kỹ thuật khảo sát thực thể; Xây dựng, tạo lập các mô hình hóa dữ liệu, mô hình hóa hệ thống; Phân tích tính khả thi và đề xuất giải pháp cho hệ thống; Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ; Thiết kế vào/ra hệ thống; Thiết kế giao diện người dùng và ứng dụng vào thực tế | 3 | 15 tuần<br>HK IV  | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm |
| 4. | Thực tập CSDL                  | Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cần thiết để quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) trong Microsoft SQL Server (2005); Giúp sinh viên hiểu các chức năng của Microsoft SQL Server (2005) để xây dựng ứng dụng cơ sở dữ liệu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 06<br>HK IV       | Bài thi thực hành trên máy tính                              |
| 5. | Xây dựng và quản lý dự án CNTT | Giới thiệu về quản lý dự án; Các đặc điểm của dự án Công nghệ Thông tin; Quản lý phạm vi dự án; Quản lý thời gian của dự án; Quản lý chi phí của dự án; Quản lý chất lượng của dự án; Quản lý nguồn nhân lực của dự án; Quản lý rủi ro của dự án.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 15 tuần<br>HK V   | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm |
| 6. | Phân tích TKHT hướng đối tượng | Môn học giới thiệu các khái niệm cơ bản về cách tiếp cận hướng đối tượng và mô hình hóa hệ thống phần mềm theo phương pháp hướng đối tượng. Các khái niệm về hướng đối tượng được mô tả thông qua các khái niệm về lớp, đối tượng. Giới thiệu về ngôn ngữ mô hình hóa hướng đối tượng UML, trình bày chi tiết về các biểu đồ của UML, mô tả kiến trúc hệ thống và cách phát sinh mã trình trong các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần<br>HK V   | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm |
| 7. | Điện toán đám mây              | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của lĩnh vực tương tác người máy, các phương pháp thiết kế giao diện người dùng, các phương pháp đánh giá tính tiện dụng và hiệu quả của một giao diện người dùng. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:<br>- Hiểu con người có những yếu tố nào quan trọng khi tương tác với máy tính<br>- Hiểu máy tính có những nhân tố quan trọng nào<br>- Nắm được các kiểu tương tác phổ biến, nhận thức của người dùng, mô thức cho tính dùng được, phương pháp đánh giá hệ tương tác.<br>- Hiểu các phương pháp thiết kế giao diện người dùng, biết cách đánh giá tính tiện dụng của một giao diện người dùng.                                  | 3 | 15 tuần<br>HK V   | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm |

|     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                  |                                                               |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|---------------------------------------------------------------|
|     |                                 | - Có thể thiết kế giao diện hướng người dùng, hướng chức năng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                  |                                                               |
| 8.  | Tương tác người máy             | <p>Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của lĩnh vực tương tác người máy, các phương pháp thiết kế giao diện người dùng, các phương pháp đánh giá tính tiện dụng và hiệu quả của một giao diện người dùng. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu con người có những yếu tố nào quan trọng khi tương tác với máy tính</li> <li>- Hiểu máy tính có những nhân tố quan trọng nào</li> <li>- Nắm được các kiểu tương tác phổ biến, nhận thức của người dùng, mô thức cho tính dùng được, phương pháp đánh giá hệ tương tác.</li> <li>- Hiểu các phương pháp thiết kế giao diện người dùng, biết cách đánh giá tính tiện dụng của một giao diện người dùng.</li> <li>- Có thể thiết kế giao diện hướng người dùng, hướng chức năng.</li> </ul> | 3 | 15 tuần<br>HK V  | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài thực hành<br>Bài thi trắc nghiệm |
| 9.  | Biểu diễn DL bán CT và ứng dụng | Môn học cung cấp những khái niệm tổng quát về dữ liệu bán cấu trúc và ứng dụng của nó trong lĩnh vực Công nghệ thông tin hiện nay. Đặc biệt trong kỷ nguyên phát triển của các hệ thống thông tin, lưu trữ và xử lý dữ liệu lớn, các mô hình biểu diễn dữ liệu phức hợp, v/v. Giải thích được sự khác biệt giữa dữ liệu cấu trúc và bán cấu trúc thích hợp giải quyết các bài toán lưu trữ mà mô hình dữ liệu quan hệ tỏ ra không phù hợp. Làm chủ được kỹ thuật biểu diễn dữ liệu dựa trên XML, JSON và ứng dụng của chúng. Có kỹ năng xử lý, truy vấn dữ liệu biểu diễn trên XML, JSON và các dạng cơ sở dữ liệu NoSQL. Có kiến thức để so sánh, đánh giá điểm mạnh, điểm yếu của các hệ cơ sở liệu ứng dụng XML, JSON trong lưu trữ.                                                                                                 | 3 | 15 tuần<br>HK VI | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm  |
| 10. | Lập trình thiết bị di động      | Thiết bị di động là phân khúc đã có bước phát triển nhanh chóng trên thị trường. Trong tương lai, thiết bị di động sẽ trở thành phương tiện giao tiếp và làm việc chủ yếu của con người. Và phần cốt lõi để tạo ra sức hấp dẫn từ những chiếc smartphone chính là hệ điều hành và các ứng dụng mà chúng đang chạy. Hệ điều hành Android cung cấp một khuôn khổ ứng dụng phong phú cho phép xây dựng các ứng dụng sáng tạo và trò chơi cho thiết bị di động trong môi trường ngôn ngữ Java                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần<br>HK VI | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm  |
| 11. | Yêu cầu phần mềm                | Môn học giới thiệu về các khái niệm cơ bản yêu cầu phần mềm, xác định vai trò và quy trình yêu cầu phần mềm trong công nghệ phần mềm và trong hệ thống. Các kỹ thuật phân tích yêu cầu phần mềm, lập các mô hình phân tích, mô hình theo hướng đối tượng, phân tích yêu cầu theo hướng dòng dữ liệu. Môn học giới thiệu các phương pháp đặc tả yêu cầu, cách viết yêu cầu và các bước thiết lập ưu tiên, các nguyên lý                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần<br>HK VI | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài tập nhóm<br>Bài thi trắc nghiệm  |

|     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                   |                                                                              |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|     |                          | quản lý yêu cầu phần mềm và các bước phát triển yêu cầu phần mềm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                   |                                                                              |
| 12. | Bảo mật cơ sở dữ liệu    | <p>Môn học cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các khái niệm cơ bản về bảo mật CSDL.</li> <li>- Các phương pháp bảo mật dữ liệu.</li> <li>- Các khái niệm cơ bản về cách phòng tránh những nguy cơ làm mất an toàn dữ liệu.</li> <li>- Thành thạo trong việc sử dụng các hệ quản trị cơ sở dữ liệu.</li> <li>- Biết cách phòng tránh các nguy cơ làm mất an toàn dữ liệu.</li> <li>- Có thái độ ứng xử đúng trong việc bảo mật cơ sở dữ liệu.</li> <li>- Hình thành thói quen làm việc nhóm khi làm các dự án phần mềm.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần<br>HK VI  | <p>Bài kiểm tra trên lớp</p> <p>Bài thực hành</p> <p>Bài thi thực hành</p>   |
| 13. | Khai phá dữ liệu         | <p>học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về kho dữ liệu, kỹ thuật tiền xử lý dữ liệu và một số phương pháp giải bài toán khai phá dữ liệu cơ bản. Đồng thời, học phần cũng trình bày các thuật toán khai phá dữ liệu như luật kết hợp, phân lớp và phân cụm dữ liệu. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau: Có khả năng thu thập, tổng hợp, phân tích và đánh giá dữ liệu. Hiểu được các thuật toán khai phá dữ liệu cơ bản, triển khai cài đặt được các thuật toán này trên các ngôn ngữ lập trình. Sử dụng được các công cụ khai phá dữ liệu để giải quyết các bài toán khai phá dữ liệu trong thực tế.</p>                                                                                                            | 3 | 15 tuần<br>HK VII | <p>Bài kiểm tra trên lớp</p> <p>Bài thực hành</p> <p>Bài thi trắc nghiệm</p> |
| 14. | Kiểm thử và đảm bảo CLPM | <p>Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức trong việc kiểm thử phần mềm, đánh giá và đảm bảo chất lượng phần mềm trong quá trình thiết kế, xây dựng và vận hành. Môn học đưa ra các khái niệm cơ bản về yêu cầu chất lượng phần mềm, các sơ đồ, thiết kế các phương pháp kiểm thử, các phương pháp đảm bảo chất lượng phần mềm qua đó sinh viên có thể xét duyệt chỉ tiêu chất lượng phần mềm và xây dựng bộ công cụ kiểm thử phần mềm ở mức đơn giản.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 15 tuần<br>HK VII | <p>Bài kiểm tra trên lớp</p> <p>Bài thực hành</p> <p>Bài thi trắc nghiệm</p> |
| 15. | Dữ liệu lớn              | <p>Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến: khái niệm dữ liệu lớn; những đòi hỏi và ứng dụng trong thực tế; tổng quan về các kỹ thuật lưu trữ/xử lý dữ liệu; hướng khai thác dữ liệu lớn, v/v. Kết thúc khóa học sinh viên sẽ được trang bị kiến thức về những vấn đề sau:</p> <p>Khái niệm Dữ liệu lớn và vai trò của nó trong thực tế;</p> <p>Biết về những đặc điểm đặc trưng của dữ liệu lớn, ưu và nhược điểm của nó;</p> <p>Có khái niệm về những đòi hỏi và thách thức trong việc xây dựng các kho dữ liệu lớn;</p> <p>Hiểu về phương pháp thu thập, lưu trữ dữ liệu;</p> <p>Hiểu về cách xử lý dữ liệu lớn hiệu quả;</p> <p>Hiểu về khả năng ứng dụng các kho dữ liệu lớn một cách trực tiếp hoặc thông qua việc phân tích dữ liệu.</p> | 3 | 15 tuần<br>HK VII | <p>Bài kiểm tra trên lớp</p> <p>Bài thực hành</p> <p>Bài thi trắc nghiệm</p> |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                    |                                                                 |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 16. | Xây dựng và phát triển dự án CNTT | Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng về:<br>- Lập kế hoạch cho một dự án Công nghệ Thông tin.<br>- Thiết kế cơ sở dữ liệu.<br>- Thiết kế giao diện phần mềm ứng dụng.<br>- Lập trình ứng dụng.<br>- Xây dựng và phát triển báo biểu.<br>- Viết hướng dẫn sử dụng.<br>- Đóng gói sản phẩm.                                                                                                                                                | 3 | 10 tuần<br>HK VIII | Bài kiểm tra trên lớp<br>Bài thực hành<br>Bài thi trên máy tính |
| 17. | Toán cao cấp                      | Học phần Toán cao cấp kỹ thuật bao gồm các kiến thức về giải tích và đại số như: tích phân, vi phân, đạo hàm, ma trận giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Học kỳ I           |                                                                 |
| 18. | Những NLCB của CN Mác Lênin 1     | Bao quát những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác - Lênin: là hệ thống những quan điểm duy vật biện chứng về tự nhiên, xã hội và tư duy, làm sáng tỏ cách thức, động lực, khuynh hướng của sự vận động, phát triển của tự nhiên và của xã hội loài người.                                                                                                                                             | 2 | Học kỳ I           |                                                                 |
| 19. | Giới thiệu ngành CNTT             | Trình bày những kiến thức về kỹ năng, phương pháp học tập, thái độ học tập mà sinh viên cần biết để có thể lựa chọn phù hợp cách học để hoàn thành tốt chương trình học của mình.                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Học kỳ I           | Trắc nghiệm                                                     |
| 20. | Toán rời rạc                      | Trình bày những kiến thức cơ bản về: Logic toán học, Lý thuyết tổ hợp, Hệ toán mệnh đề, Phương pháp suy diễn và chứng minh, Đại số Bool.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Học kỳ I           | Trắc nghiệm                                                     |
| 21. | Tin học đại cương                 | Gồm 2 phần: <i>Phần các kiến thức cơ sở</i> : cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ sở về thông tin, máy tính, phần mềm và ứng dụng công nghệ thông tin. <i>Phần sử dụng máy tính</i> : cho sinh viên làm quen với máy tính, thực hành các lệnh và các phần mềm xử lý thông tin thông dụng và internet, virus máy tính, sử dụng các chương trình soạn thảo văn bản, bảng tính, tạo slide trình chiếu.                                   | 3 | Học kỳ I           |                                                                 |
| 22. | Pháp luật đại cương               | Môn học Pháp luật đại cương trang bị cho sinh viên một cách có hệ thống và khoa học các vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật tạo cơ sở nhận thức về mặt phương pháp luận để sinh viên có khả năng tiếp thu và giải quyết được các vấn đề thực tiễn pháp lý khi học các môn học chuyên ngành. Thông qua việc học tập và tìm hiểu pháp luật nhằm nâng cao ý thức tôn trọng, chấp hành pháp luật của sinh viên trong nhà trường và xã hội. | 2 | Học kỳ I           |                                                                 |
| 23. | Chủ nghĩa xã hội khoa học         | Cùng với các môn khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và các môn học khác giúp sinh viên có nhận thức tổng hợp, toàn diện về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | Học kỳ II          |                                                                 |

|     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |            |                     |
|-----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|---------------------|
|     |                                | Minh và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. Từ đó hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên. Giúp cho sinh viên xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.                                                                                    |   |            |                     |
| 24. | Tư tưởng Hồ Chí Minh           | Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 7 chương: Chương 1, trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục đích, yêu cầu môn học.                                                                                                                     | 2 | Học kỳ II  |                     |
| 25. | Kỹ thuật lập trình C           | Những vấn đề cơ bản về lập trình; Các vấn đề cơ bản của ngôn ngữ lập trình C; Cách xây dựng một chương trình dựa trên ngôn ngữ C;                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ II  | Lập trình phòng máy |
| 26. | Kiến trúc máy tính & TBNV      | Giới thiệu về: Các phương pháp biểu diễn thông tin trong máy tính, kiến trúc chung của máy tính điện tử và các thành phần bên trong cũng như chức năng và cấu trúc trong của các thành phần này. Hệ thống vào ra, các thiết bị ngoại vi, chức năng và cấu trúc trong của chúng cũng như quá trình ghép nối các thiết bị này với máy tính điện tử.                                | 3 | Học kỳ II  |                     |
| 27. | Giới thiệu ngành CNTT          | Trình bày những kiến thức về kỹ năng, phương pháp học tập, thái độ học tập mà sinh viên cần biết để có thể lựa chọn phù hợp cách học để hoàn thành tốt chương trình học của mình.                                                                                                                                                                                                | 2 | Học kỳ I   | Trắc nghiệm         |
| 28. | Quản trị doanh nghiệp          | Môn quản trị doanh nghiệp giúp sinh viên có thể hiểu khái quát về hoạt động quản lý trong doanh nghiệp, vai trò nhiệm vụ của các vị trí quản lý trong doanh nghiệp, các lĩnh vực quản lý. Đồng thời nghiên cứu sâu hơn một số nghiệp vụ quản lý cơ bản như quản trị chi phí kết quả, quản trị nhân sự.                                                                           | 3 | Học kỳ II  |                     |
| 29. | Anh văn cơ bản 1               | Các cách chào hỏi trong tiếng Anh, cách sử dụng động từ TO BE với các cách diễn đạt khác nhau, tính từ sở hữu; Danh từ đếm được, không đếm được, danh từ số nhiều, giới từ chỉ địa điểm, phương hướng, cách diễn đạt sự tồn tại, diễn đạt sở hữu, cách dùng đại từ bất định;                                                                                                     | 3 | Học kỳ II  |                     |
| 30. | Kỹ năng mềm 1                  | Khái niệm chung, vai trò của giao tiếp, các nguyên tắc giao tiếp có hiệu quả, một số kỹ năng trong giao tiếp; Khái niệm chung, vai trò của thuyết trình, các bước chuẩn bị trước khi thuyết trình, các phương pháp thuyết trình hiệu quả; Khái niệm chung về làm việc nhóm, vai trò của cá nhân trong nhóm, các kỹ năng khi tham gia làm việc theo nhóm, các bài tập tình huống. | 2 | Học kỳ II  |                     |
| 31. | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | Những vấn đề cơ bản về thuật toán và cấu trúc dữ liệu; Các cấu trúc dữ liệu cơ bản; Cấu trúc cây; Các thuật toán tìm kiếm và sắp xếp; Các phương pháp thiết kế thuật toán                                                                                                                                                                                                        | 3 | Học kỳ III | Tự luận             |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |            |                     |
|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|---------------------|
| 32. | Lập trình hướng đối tượng    | Những vấn đề cơ bản về lập trình hướng đối tượng; Các vấn đề cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++; Cách xây dựng một chương trình dựa hướng đối tượng trên ngôn ngữ C++.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ III | Tự luận             |
| 33. | Mạng máy tính                | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản mạng máy tính: từ kiến trúc, các nguyên lý thiết kế, cài đặt và khai thác hệ thống cũng như các kỹ thuật cơ bản khác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Học kỳ III |                     |
| 34. | Đường lối cách mạng của Đảng | Chương I: Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; chương II: Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); chương III: Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); chương IV: Đường lối công nghiệp hoá; chương V: Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; chương VI: Đường lối xây dựng hệ thống chính trị; chương VII: Đường lối xây dựng văn hoá và giải quyết các vấn đề xã hội; chương VIII: Đường lối đối ngoại. | 3 | Học kỳ III |                     |
| 35. | Lập trình Python             | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Python, các phương pháp phát triển ứng dụng với ngôn ngữ lập trình này.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | Học kỳ III | Lập trình phòng máy |
| 36. | Anh văn cơ bản 2             | Các cách so sánh hơn và so sánh lớn nhất, từ vựng về nông thôn và thành thị, chỉ đường; Thì hiện tại tiếp diễn, các đại từ sở hữu, câu hỏi với Whose, các từ miêu tả trang phục và tả người, các mẫu trao đổi khi mua sắm; Kế hoạch tương lai với Going to, động từ nguyên thể, các từ nói về thời tiết, các cách gợi ý;                                                                                                                                                                                                             | 3 | Học kỳ III |                     |
| 37. | Đồ họa máy tính              | Những vấn đề cơ bản về đồ họa máy tính; Các giải thuật cơ sở trong đồ họa máy tính; Các phép biến hình 2d/3d; Các phép chiếu; Các giải thuật tạo hình ảnh thật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | Học kỳ III | Trắc nghiệm         |
| 38. | An toàn và bảo mật thông tin | Trình bày các kiến thức cơ sở các lĩnh vực riêng trong an toàn bảo mật thông tin như các giải thuật mã hóa đối xứng, mã hóa công khai, mã khối; Các thuật toán tạo hàm băm và chữ ký điện tử; Các giao thức trao đổi khóa; Các giao thức mật mã                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Học kỳ IV  | Trắc nghiệm         |
| 39. | Java cơ bản                  | Những vấn đề cơ bản về ngôn ngữ lập trình Java; Quy trình xây dựng một chương trình dựa trên ngôn ngữ Java; Các kỹ thuật lập trình hướng đối tượng trong Java: Lớp, phương thức, kế thừa, đa hình, xử lý ngoại lệ; Các kỹ thuật xử lý chuỗi, xử lý file với ngôn ngữ Java.                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Học kỳ IV  |                     |
| 40. | Bảo trì hệ thống             | Học phần đề cập tới các vấn đề: Tổng quan và lắp ráp phần cứng; Thiết lập thông số kỹ thuật và cài đặt hệ điều hành, phần mềm ứng dụng; Quy trình và triển khai bảo trì hệ thống; Phòng chống Virus và các lỗi thường gặp                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Học kỳ IV  |                     |
| 41. | Nguyên lý hệ điều hành       | Môn học đề cập đến các khái niệm cơ bản của một hệ điều hành, các tính chất chung và nguyên tắc xây dựng, các tài nguyên của hệ thống và các phương thức quản lý chúng: quản lý thiết bị, quản lý bộ nhớ và quản lý các tiến trình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | Học kỳ IV  |                     |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |            |  |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|--|
| 42. | Thương mại điện tử                | Học phần này được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thương mại điện tử. Giới thiệu tổng quát về TMĐT và ảnh hưởng có nó đối với hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Cung cấp thông tin cơ bản về sự phát triển công nghệ Internet và sự ảnh hưởng của Internet đối với TMĐT; Một số vấn đề khi tham gia TMĐT như tiếp thị, thanh toán, bảo mật và pháp lý | 3 | Học kỳ IV  |  |
| 43. | Anh văn cơ bản 3                  | Các dạng thức của động từ trong tiếng Anh, các thời tương lai (đơn, gần, hiện tại tiếp diễn diễn tả tương lai), các tính từ diễn tả cảm xúc; Tính từ miêu tả và câu hỏi What.....like?, so sánh của tính từ, từ đồng nghĩa và trái nghĩa;                                                                                                                                               | 3 | Học kỳ IV  |  |
| 44. | Lập trình Windows                 | Làm quen với ngôn ngữ lập trình C# và nền tảng Microsoft .NET Framework; Xây dựng ứng dụng Windows Forms                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ V   |  |
| 45. | Phát triển ứng dụng mã nguồn mở   | Học phần đề cập tới: Giới thiệu phần mềm mã nguồn mở; Vai trò Linux trong phần mềm mã nguồn mở; Các phần mềm mã nguồn mở thông dụng hiện nay; Phương pháp phát triển phần mềm mã nguồn mở                                                                                                                                                                                               | 3 | Học kỳ V   |  |
| 46. | Trí tuệ nhân tạo                  | Phương pháp biểu diễn và giải quyết vấn đề; Kỹ thuật biểu diễn, xử lý tri thức và suy diễn; Tổng quan về hệ chuyên gia; Biểu diễn tri thức và lập luận; Hệ hỗ trợ ra quyết định; Máy học                                                                                                                                                                                                | 3 | Học kỳ V   |  |
| 47. | Kỹ thuật vi xử lý                 | Học phần trang bị các kiến thức về: Các vấn đề cơ bản của các bộ – hệ vi xử lý; Tập lệnh, các chế độ địa chỉ, lập trình điều khiển hệ thống; Các thành phần phụ trợ và ghép nối vi xử lý với khối vào ra cơ bản.                                                                                                                                                                        | 3 | Học kỳ V   |  |
| 48. | Xử lý ảnh                         | Các phương pháp thu thập, lưu trữ ảnh, các phép biến đổi tăng chất lượng ảnh, biến đổi Fourier hai chiều, khôi phục ảnh (Image Restoration), biến đổi hình thái (Morphological), các phép lọc ảnh tuyến tính và không gian, phép lọc phi tuyến, ảnh nhị phân, phát hiện biên, phân đoạn ảnh là các nội dung chính của môn học                                                           | 3 | Học kỳ VI  |  |
| 49. | Hệ thống nhúng                    | Học phần đề cập đến: Các vấn đề tổng quan về hệ nhúng; Hệ thống phần cứng; Phần mềm nhúng; Thiết kế hệ thống nhúng dựa trên các thiết bị, các họ vi xử lý thông dụng                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Học kỳ VI  |  |
| 50. | Thực tập PT ứng dụng trên nền Web | Học phần đề cập tới: Các kiến thức cơ bản về dịch vụ web; Giới thiệu tổng quan về dịch vụ web. Các nguyên tắc và kỹ thuật xây dựng website với các ngôn ngữ HTML, CSS, JavaScript, ASP và PHP.                                                                                                                                                                                          | 4 | Học kỳ VI  |  |
| 51. | Công nghệ Internet of Things      | Học phần đề cập tới: Kiến thức chung; các đặc trưng và sự phát triển của công nghệ IOT. Học phần cũng trang bị cho sinh viên kiến thức để l                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | Học kỳ VII |  |
| 52. | Robot và các hệ thống thông minh  | Trình bày những kiến thức cơ sở của bài toán thiết kế, phân tích các hệ thống học hỏi, thông minh. Sinh viên cũng được tìm hiểu, tiếp cận với các công cụ để làm việc với các hệ thống robot.                                                                                                                                                                                           | 3 | Học kỳ VII |  |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |             |                 |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|-----------------|
| 53. | An ninh mạng                 | Môn học đề cập đến các khái niệm cơ bản về cơ chế bảo mật trên hệ thống máy tính, các kỹ thuật bảo mật, phương pháp phòng chống tấn công hệ thống mạng cơ bản hiện nay. Mô hình triển khai bảo mật hệ thống.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 54. | Kỹ thuật học sâu và ứng dụng | Học phần đề cập tới các phương pháp xử lý, khám phá thông tin tri thức từ tập dữ liệu lớn. Sinh viên được tiếp cận với những thuật toán, công cụ để có thể trích xuất ra các thông tin hữu ích theo yêu cầu                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Học kỳ VII  |                 |
| 55. | Thực tập tốt nghiệp          | Nội dung của học phần: Học phần Thực tập tốt nghiệp bao gồm: các kiến thức và kỹ năng về doanh nghiệp, công việc liên quan đến công nghệ thông tin nhằm tiếp thu các kiến thức về thực tế, tổ chức nhân sự, nhận thức về nhiệm vụ của kỹ sư công nghệ thông tin trong các lĩnh vực điều hành, quản lý, quản trị, xây dựng sản phẩm công nghệ thông tin. Thu thập các tài liệu kỹ thuật, nghiên cứu kiểm nghiệm, đề xuất ý kiến cải tiến; hình thành ý tưởng cho đề tài tốt nghiệp. | 4 | Học kỳ VIII | Bảo vệ hoặc thi |
| 56. | Đồ án tốt nghiệp             | Nội dung của học phần: Học phần Đồ án tốt nghiệp bao gồm: Thực hiện đề tài phân tích hệ thống có sẵn trong các lĩnh vực liên quan đến CNTT, xây dựng, cải tiến, hoặc nghiên cứu lý thuyết mới, nghiên cứu công nghệ mới trong lĩnh vực chuyên môn, do cán bộ hướng dẫn ra đề tài tốt nghiệp và các yêu cầu cụ thể được Bộ môn chuyên môn chấp thuận, thông qua Khoa chuyên môn và Hiệu trưởng nhà trường phê duyệt.                                                                | 6 | Học kỳ VIII | Bảo vệ          |
| 57. | Thị giác máy tính            | Học phần đề cập tới các phương pháp xử lý, khám phá thông tin tri thức từ tập dữ liệu lớn. Sinh viên được tiếp cận với những thuật toán, công cụ để có thể trích xuất ra các thông tin hữu ích theo yêu cầu                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Học kỳ VII  | Trắc nghiệm     |
| 58. | Thiết kế và quản trị mạng    | Học phần đề cập tới các vấn đề: Quản lý và duy trì hệ thống mạng trên hệ điều hành Microsoft Windows Server; Cài đặt, cấu hình và duy trì các dịch vụ (DNS, DHCP, WINS, RRAS, VPN...) trên Windows Server; Cài đặt, cấu hình và quản lý máy tính client trên hệ điều hành Windows; Cài đặt, cấu hình và quản lý tường lửa ISA Server để bảo vệ hệ thống mạng nội bộ                                                                                                                | 3 | Học kỳ V    |                 |

### Chuyên ngành Kỹ thuật Truyền thông và Mạng máy tính

| STT | Tên môn học      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Giới thiệu ngành | Cung cấp các kiến thức tổng quan về CNTT và các chuyên ngành đào tạo của khoa CNTT để định hướng nghề nghiệp cho sinh viên;<br><br>Giới thiệu cho sinh viên một số kiến thức về hệ thống, các kỹ năng cơ bản về làm việc nhóm; hướng dẫn sử dụng MS Office và kỹ năng sử dụng mạng một cách hiệu quả vào công việc. | 2          | 15 tuần              | Trắc nghiệm                    |

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |         |                         |
|---|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------------|
| 2 | Toán rời rạc                            | <p>Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Logic (logic mệnh đề, logic vị từ, các quy tắc suy diễn, các phương pháp chứng minh)</li> <li>+ Lý thuyết tập hợp (phép đếm, quan hệ hai ngôi, quan hệ tương đương)</li> <li>+ Lý thuyết đồ thị (biểu diễn đồ thị, duyệt đồ thị, v.v.)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm             |
| 3 | Tin học đại cương                       | <p>Gồm 2 phần: <i>Phần các kiến thức cơ sở</i>: cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ sở về thông tin, máy tính, phần mềm và ứng dụng công nghệ thông tin. <i>Phần sử dụng máy tính</i>: cho sinh viên làm quen với máy tính, thực hành các lệnh và các phần mềm xử lý thông tin thông dụng và internet, virus máy tính, sử dụng các chương trình soạn thảo văn bản, bảng tính, tạo slide trình chiếu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm + thực hành |
| 4 | Kỹ thuật lập trình C                    | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Phương pháp lập trình có cấu trúc,</li> <li>▪ Cấu trúc chung của chương trình trong ngôn ngữ lập trình C,</li> <li>▪ Các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình C gồm từ khóa, hằng, biến,</li> <li>▪ Các câu lệnh và các cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh, lặp trong C,</li> <li>▪ Các kiểu dữ liệu và các cấu trúc dữ liệu trong C,</li> <li>▪ Hàm trong C,</li> </ul> <p>Các thao tác khi soạn thảo, sửa lỗi một chương trình trên ngôn ngữ C</p>                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Thực hành               |
| 5 | Kiến trúc máy tính và thiết bị ngoại vi | <p>Cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về các phương pháp biểu diễn thông tin trong máy tính; kiến trúc máy tính: tổ chức của máy tính và kiến trúc tập lệnh cũng như những vấn đề cơ bản trong thiết kế một hệ thống máy tính. Hệ thống vào ra, các thiết bị ngoại vi, chức năng và cấu trúc trong của chúng cũng như quá trình ghép nối các thiết bị này với máy tính điện tử.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm             |
| 6 | Cơ sở dữ liệu                           | <p>Học phần cơ sở dữ liệu giới thiệu tổng quan về cơ sở dữ liệu, các khái niệm cơ bản và mục đích của cơ sở dữ liệu, giới thiệu các hệ quản trị cơ sở dữ liệu và các định nghĩa, chức năng của hệ quản trị cơ sở dữ liệu, đưa ra các mô hình cơ sở dữ liệu. Cung cấp các khái niệm về người dùng cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ và giao diện ngôn ngữ dữ liệu. Đưa ra các khái niệm về mô hình thực thể liên kết, bao gồm kiểu thực thể, tập các thực thể và các thực thể yếu. Cung cấp kiến thức về mô hình dữ liệu quan hệ trong đó làm rõ vấn đề ràng buộc toàn vẹn trên mô hình quan hệ, đại số quan hệ và truy vấn trên đại số quan hệ. Học phần cung cấp kiến thức về các vấn đề: chuẩn hóa cơ sở dữ liệu; tổ chức cơ sở dữ liệu và ngôn ngữ truy vấn dữ liệu.</p> | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm             |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |         |             |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------|
| 7  | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thuật toán và cấu trúc dữ liệu;</li> <li>Các cấu trúc dữ liệu cơ bản như danh sách, ngăn xếp, hàng đợi, cây, bảng băm;</li> <li>Các thuật toán tìm kiếm và sắp xếp từ cơ bản đến nâng cao;</li> <li>Các chiến lược thiết kế thuật toán và đánh giá ưu nhược điểm của các chiến lược đó</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 8  | Nhập môn công nghệ phần mềm    | Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến các đối tượng chính yếu trong lĩnh vực công nghệ phần mềm như qui trình phát triển phần mềm, công cụ và môi trường phát triển phần mềm v/v. Môn học giúp sinh viên kiến thức cơ bản về cách xây dựng phần mềm có hệ thống và có phương pháp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 9  | Lập trình hướng đối tượng      | <p>Học phần này trang bị những vấn đề cơ bản về lập trình hướng đối tượng như:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Đối tượng, lớp, hàm bạn, lớp bạn, thừa kế, ràng buộc, bản mẫu.</li> <li>Cách xây dựng một chương trình hướng đối tượng trên ngôn ngữ lập trình C++.</li> <li>Các vấn đề cơ bản của ngôn ngữ lập trình C++ bao gồm các thành phần cơ bản, cấu trúc chung của chương trình, các kiểu dữ liệu cơ bản, các câu lệnh cơ bản, các lớp cơ bản trong C++; v.v.</li> </ul>                                                                                                                                                            | 3 | 15 tuần | Thực hành   |
| 10 | Mạng máy tính                  | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản mạng máy tính: từ kiến trúc, các nguyên lý thiết kế, cài đặt và khai thác hệ thống cũng như các kỹ thuật cơ bản khác. Các nội dung chính bao gồm các kiến thức liên quan đến mô hình tham chiếu OSI, mô hình TCP/IP; các vấn đề mở đầu về quản lý và an ninh của mạng máy tính.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 11 | Kỹ thuật lập trình Python      | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phương pháp lập trình có cấu trúc,</li> <li>Cấu trúc chung của chương trình trong ngôn ngữ lập trình Python,</li> <li>Các thành phần cơ bản của ngôn ngữ lập trình Python gồm từ khóa, hằng, biến,</li> <li>Các câu lệnh và các cấu trúc tuần tự, rẽ nhánh, lặp trong Python,</li> <li>Các kiểu dữ liệu và các cấu trúc dữ liệu trong Python,</li> <li>Hàm trong Python</li> <li>Lập trình hướng đối tượng trong Python</li> <li>Các thư viện trong Python</li> <li>Các thao tác khi soạn thảo, sửa lỗi một chương trình trên ngôn ngữ Python.</li> </ul> | 3 | 15 tuần | Thực hành   |
| 12 | Đồ họa máy tính                | Là học phần chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành CNTT, cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản của đồ họa máy tính để định hướng sinh viên kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm và thái độ nghề nghiệp:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |             |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------|
|    |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vẽ các đối tượng đồ họa cơ sở, phông chữ, kết cấu hình ảnh</li> <li>Cắt xén đối tượng, biến đổi Affine trong mặt phẳng và không gian</li> <li>Màu sắc, tạo nguồn</li> <li>Mô hình và hiển thị đối tượng thực trong không gian</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |             |
| 13 | Phân tích và thiết kế hệ thống | <p>Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến việc phân tích tìm hiểu cũng như thiết kế các hệ thống thông tin. Đồng thời làm quen với các công cụ, phần mềm phục vụ trong lĩnh vực phân tích hệ thống thông tin. Môn học giúp sinh viên tư duy và lập luận logic các vấn đề liên quan khi phân tích và triển khai hệ thống. Giúp sinh viên hiểu và nắm được quá trình phân tích thiết kế hệ thống theo hướng cấu trúc; Các kỹ thuật khảo sát thực tế; Xây dựng, tạo lập các mô hình hóa dữ liệu, mô hình hóa hệ thống; Phân tích tính khả thi và đề xuất giải pháp cho hệ thống; Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ; Thiết kế vào/ra hệ thống; Thiết kế giao diện người dùng và ứng dụng vào thực tế</p> | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 14 | An toàn và bảo mật thông tin   | <p>An toàn và bảo mật thông tin là một học phần chuyên ngành trong chương trình đào tạo của ngành công nghệ thông tin. Học phần cung cấp cho sinh viên kỹ năng cơ sở bao gồm mã hóa khóa đối xứng, mật mã khóa công khai, hàm băm, chữ ký số, các giao thức quản lý khóa và những ứng dụng. Học phần hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề cho sinh viên để xây dựng được những ứng dụng an toàn bảo mật thông tin. Hơn nữa, học phần hướng dẫn cho sinh viên về kỹ năng làm việc nhóm và thái độ nghề nghiệp thông qua làm bài tập thực hành.</p>                                                                                                                                                                              | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 15 | Java cơ bản                    | <p>Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Java: Từ các khái niệm tới cách sử dụng. Cung cấp các kỹ thuật lập trình và các phương pháp lập trình với ngôn ngữ Java. Bước đầu định hướng trong việc lập trình nâng cao hơn là lập trình mạng và lập trình thiết bị di động.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 15 tuần | Thực hành   |
| 16 | Thực tập cơ sở dữ liệu         | <p>Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cần thiết để quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) trong Microsoft SQL Server (2005); Giúp sinh viên hiểu các chức năng của Microsoft SQL Server (2005) để xây dựng ứng dụng cơ sở dữ liệu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 6 tuần  | Thực hành   |
| 17 | Bảo trì hệ thống               | <p>Là học phần trang bị các kiến thức về: Tổng quan về cấu trúc của hệ thống máy tính; Quy trình lắp ráp và thiết lập các thông số cơ bản trên hệ thống máy tính; Thiết lập, phân vùng đĩa cứng và thực hiện cài đặt hệ điều hành, phần mềm ứng dụng, tiện ích thường sử dụng; Thiết lập quy trình và triển khai bảo trì hệ thống, phòng chống Virus và xử lý các lỗi thường gặp. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thành thạo trong việc xác định đặc điểm và thông số của các bộ phận trong máy tính.</li> <li>Thành thạo việc tháo lắp các thiết bị.</li> </ul>                                                                         | 2 | 15 tuần | Trắc nghiệm |

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |         |             |
|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------|
|    |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu và thực hiện tốt việc thiết lập các thông số của hệ thống cũng như của hệ điều hành.</li> <li>Xác định chính xác và có phương hướng giải quyết các lỗi cơ bản của máy tính.</li> <li>Có thái độ ứng xử đúng trong vận hành, khai thác hiệu quả hệ thống máy tính</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |         |             |
| 18 | Nguyên lý hệ điều hành | <p>Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Hệ điều hành trên máy tính như: Mô hình tổng quát, Cấu trúc, chức năng, các thành phần cơ bản của hệ điều hành, Các nguyên lý cơ bản trong việc xây dựng hệ điều hành, các vấn đề về quản lý thiết bị, bộ nhớ, bộ vi xử lý, đồng thời cung cấp các kiến thức về điều phối sự hoạt động của máy tính bằng chương trình phần mềm. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thành thạo trong việc quản lý thông tin; các kỹ năng điều khiển hoạt động của hệ thống máy tính.</li> <li>Hình thành nhận thức về phân tích, sử dụng các hệ thống máy tính.</li> </ul> | 2 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 19 | Thương mại điện tử     | <p>Học phần này được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thương mại điện tử. Giới thiệu tổng quát về thương mại điện tử và ảnh hưởng của nó đối với hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp. Cung cấp thông tin cơ bản về sự phát triển công nghệ Internet và sự ảnh hưởng của Internet đối với thương mại điện tử ; Một số vấn đề khi tham gia thương mại điện tử như tiếp thị, thanh toán, bảo mật và pháp lý.</p>                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 20 | Kỹ thuật vi xử lý      | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cấu tạo, nguyên lý của bộ vi xử lý, hệ vi xử lý cùng các vấn đề liên quan.</li> <li>Cấu trúc, các thành phần, nguyên lý thực thi, tập lệnh của bộ VXL 8086/8088.</li> <li>Cơ chế phối ghép giữa bộ VXL với các thành phần quan trọng khác trong hệ thống nhằm tạo thành 1 hệ VXL hoàn chỉnh, hoạt động ổn định.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 21 | Trí tuệ nhân tạo       | <p>Học phần này trình bày các nội dung sau: Phương pháp biểu diễn và giải quyết vấn đề; Các chiến lược tìm kiếm có đối thủ, các kiến thức về logic vị từ cấp 1; Các kỹ thuật biểu diễn, xử lý tri thức và suy diễn; Biểu diễn tri thức và lập luận bằng logic mờ và lập luận xấp xỉ; Máy học.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 22 | Hệ điều hành mạng      | <p>Học phần cung cấp các kiến thức và kỹ năng để làm việc với các hệ điều hành mạng thông dụng. Các nội dung chính bao gồm việc thiết lập cài đặt hệ điều hành cho server cũng như triển khai dịch vụ như Web server, file server, DNS, và một số dịch vụ mạng khác.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 23 | Lập trình Windows      | <p>Là học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng lập trình với ngôn ngữ C# trên bộ công cụ phát triển tích hợp Visual Studio để xây dựng các ứng dụng trên Windows.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Thực hành   |
| 24 | Truyền dữ liệu         | <p>Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về hệ thống truyền dữ liệu bằng máy</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần | Tự luận     |

|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |             |
|----|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------|
|    |                                        | tính như: Các hệ thống, kĩ thuật truyền tin và các chuẩn giao tiếp cơ bản trong truyền dữ liệu; Các phương pháp mã hóa biến đổi dữ liệu, mã hóa phát hiện và sửa sai và các kĩ thuật được sử dụng phổ biến trong các mạng truyền dữ liệu; Giới thiệu tổng quan về mạng truyền dữ liệu hiện nay                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |         |             |
| 25 | Lập trình ghép nối ngoại vi            | <p>Cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về cấu trúc, nguyên lý hoạt động của hệ thống vào ra, của các thiết bị ngoại vi. Các phương pháp ghép nối, điều khiển truyền thông. Lập trình ghép nối trực tiếp cũng như thông qua các vi điều khiển. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận diện các thành phần của một hệ thống có sẵn</li> <li>Có thể lập trình điều khiển ghép nối giữa máy tính với các thiết bị qua các giao tiếp thông dụng, qua vi điều khiển</li> <li>Thiết kế, xây dựng hệ thống điều khiển ghép nối truyền thông mức mô phỏng.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | 15 tuần | Tự luận     |
| 26 | Phát triển ứng dụng mã nguồn mở        | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tổng quan về phần mềm mã nguồn mở.</li> <li>Kỹ thuật phát triển phần mềm mã nguồn mở</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 27 | Mạng không dây và truyền thông di động | <p>Cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về đặc tính và các thành phần giao tiếp không dây. Mạng cục bộ không dây (WLAN), mạng không dây diện rộng (WWAN) và các thành phần trong hệ thống và vai trò của chúng. Thiết kế và phân tích hệ thống di động, các nguyên tắc thiết kế cơ bản của các hệ thống di động và tái sử dụng kênh truyền,..Bên cạnh đó, các thuộc tính, đặc điểm của các hệ thống thông tin di động. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận diện các thành phần của một hệ thống có sẵn</li> <li>Có thể đánh giá được hiệu năng của các hệ thống truyền thông không dây, khai thác và sử dụng hiệu quả các hệ thống này, khả năng tiếp cận để phát triển các hệ thống cho các mục đích chuyên dụng.</li> <li>Có thể thiết kế, xây dựng được một hệ thống truyền thông không dây cho một đơn vị cụ thể.</li> </ul> | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 28 | Tiếp thị trực tuyến                    | Học phần đề cập tới: Các kiểu, phương pháp tiếp thị trực tuyến. Kiến thức về các mô hình tiếp thị trực tuyến và kỹ năng xây dựng, triển khai một hoạt động, chương trình tiếp thị trực tuyến.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 29 | Xử lý ảnh                              | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các kiến thức cơ bản về ảnh số, thu nhận và biểu diễn hình ảnh trên máy tính,</li> <li>Các phương pháp xử lý ảnh dựa trên điểm ảnh,</li> <li>Các phép lọc ảnh trong miền không gian,</li> <li>Các phép lọc ảnh trong miền tần số,</li> <li>Các kỹ thuật khôi phục ảnh,</li> <li>Các phép xử lý hình thái,</li> <li>Phân đoạn ảnh.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 15 tuần | Tự luận     |

|    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |             |
|----|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------|
| 30 | Thực tập chuyên ngành Java                  | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản và nâng cao về ngôn ngữ lập trình Java, và cung cấp các kỹ năng thực hành trong lập trình Java. Học phần cũng cung cấp các công cụ lập trình ứng dụng Java và lập trình cơ sở dữ liệu. Ngoài ra, sinh viên còn được bố trí đi thực tế tham quan tại các cơ sở bên ngoài để có được kiến thức thực tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 | 6 tuần  | Thực hành   |
| 31 | Lập trình mạng                              | Học phần đề cập đến các vấn đề: Các khái niệm căn bản về mạng và giao thức mạng; Ngôn ngữ lập trình java; Các luồng vào ra; Lập trình đa tuyến đoạn; Lập trình với các lớp InetAddress, URL và URL Connection; Lập trình socket cho giao thức TCP; Lập trình ứng dụng cho giao thức UDP; Phân tán đối tượng trong java bằng RMI; Xử lý cơ sở dữ liệu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 32 | Lập trình thiết bị di động                  | Thiết bị di động là phân khúc đã có bước phát triển nhanh chóng trên thị trường. Trong tương lai, thiết bị di động sẽ trở thành phương tiện giao tiếp và làm việc chủ yếu của con người. Và phần cốt lõi để tạo ra sức hấp dẫn từ những chiếc smartphone chính là hệ điều hành và các ứng dụng mà chúng đang chạy. Hệ điều hành Android cung cấp một khuôn khổ ứng dụng phong phú cho phép xây dựng các ứng dụng sáng tạo và trò chơi cho thiết bị di động trong môi trường ngôn ngữ Java.                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | Tự luận     |
| 33 | Phân tích thiết kế hệ thống hướng đối tượng | Môn học giới thiệu các khái niệm cơ bản về cách tiếp cận hướng đối tượng và mô hình hóa hệ thống phần mềm theo phương pháp hướng đối tượng. Các khái niệm về hướng đối tượng được mô tả thông qua các khái niệm về lớp, đối tượng. Giới thiệu về ngôn ngữ mô hình hóa hướng đối tượng UML, trình bày chi tiết về các biểu đồ của UML, mô tả kiến trúc hệ thống và cách phát sinh mã trình trong các ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng.                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 15 tuần | Trắc nghiệm |
| 34 | Hệ thống viễn thông                         | Là học phần trang bị các kiến thức về: Các kỹ thuật cơ bản áp dụng trong các hệ thống viễn thông: Mạng và chuyển mạch; Các hệ thống thông tin thoại cố định, hệ thống vi ba và vệ tinh, Hệ thống thông tin di động, Hệ thống thông tin quang; Báo hiệu trong hệ thống viễn thông; Hệ thống truyền hình và giới thiệu một số hệ thống thông tin thế hệ mới Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 15 tuần | Tự luận     |
| 35 | Biểu diễn dữ liệu bán cấu trúc và ứng dụng  | Môn học cung cấp những khái niệm tổng quát về dữ liệu bán cấu trúc và ứng dụng của nó trong lĩnh vực Công nghệ thông tin hiện nay. Đặc biệt trong kỹ nguyên phát triển của các hệ thống thông tin, lưu trữ và xử lý dữ liệu lớn, các mô hình biểu diễn dữ liệu phức hợp, v/v.<br>Kết thúc môn học sinh viên có thể:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Giải thích được sự khác biệt giữa dữ liệu cấu trúc và bán cấu trúc.</li> <li>▪ Xác định được mô hình dữ liệu bán cấu trúc thích hợp giải quyết các bài toán lưu trữ mà mô hình dữ liệu quan hệ tỏ ra không phù hợp.</li> <li>▪ Làm chủ được kỹ thuật biểu diễn dữ liệu dựa trên XML, JSON và ứng dụng của chúng.</li> </ul> | 3 | 15 tuần | Tự luận     |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |           |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------|
|    |                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Có kỹ năng xử lý, truy vấn dữ liệu biểu diễn trên XML, JSON và các dạng cơ sở dữ liệu NoSQL.</li> <li>Có kiến thức để so sánh, đánh giá điểm mạnh, điểm yếu của các hệ cơ sở dữ liệu ứng dụng XML, JSON trong lưu trữ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |         |           |
| 36 | Hệ thống nhúng               | <p>Cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về hệ nhúng: kiến trúc hệ, phương pháp tiếp cận khi xây dựng, hệ thống phần cứng, phần mềm nhúng. Thiết kế hệ thống nhúng dựa trên các thiết bị, các họ vi điều khiển thông dụng. Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nắm được các thành phần của một hệ thống nhúng, cấu trúc và chức năng của chúng từ đó nhận diện các thành phần của một hệ thống có sẵn.</li> <li>Thiết kế, xây dựng hệ thống nhúng cho các ứng dụng cụ thể.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 15 tuần | Tự luận   |
| 37 | Thiết kế và lập trình Web    | Học phần đề cập tới: Các kiến thức cơ bản về dịch vụ web; Giới thiệu tổng quan về dịch vụ web. Các nguyên tắc và kỹ thuật xây dựng website với các ngôn ngữ HTML, CSS, JavaScript, ASP và PHP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Thực hành |
| 38 | Thiết kế và quản trị mạng    | Học phần đề cập tới các vấn đề: Quản lý và duy trì hệ thống mạng trên hệ điều hành Microsoft Windows Server; Cài đặt, cấu hình và duy trì các dịch vụ (DNS, DHCP, WINS, RRAS, VPN...) trên Windows Server; Cài đặt, cấu hình và quản lý máy tính client trên hệ điều hành Windows; Cài đặt, cấu hình và quản lý tường lửa ISA Server để bảo vệ hệ thống mạng nội bộ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 15 tuần | Thực hành |
| 39 | An ninh mạng                 | Môn học đề cập đến các khái niệm cơ bản về cơ chế bảo mật trên hệ thống máy tính, các kỹ thuật bảo mật, phương pháp phòng chống tấn công hệ thống mạng cơ bản hiện nay. Mô hình triển khai bảo mật hệ thống.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Tự luận   |
| 40 | Dữ liệu lớn                  | <p>Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến: khái niệm dữ liệu lớn; những đòi hỏi và ứng dụng trong thực tế; tổng quan về các kỹ thuật lưu trữ/xử lý dữ liệu; hướng khai thác dữ liệu lớn, v/v. Kết thúc khóa học sinh viên sẽ được trang bị kiến thức về những vấn đề sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khái niệm Dữ liệu lớn và vai trò của nó trong thực tế;</li> <li>Biết về những đặc điểm đặc trưng của dữ liệu lớn, ưu và nhược điểm của nó;</li> <li>Có khái niệm về những đòi hỏi và thách thức trong việc xây dựng các kho dữ liệu lớn;</li> <li>Hiểu về phương pháp thu thập, lưu trữ dữ liệu;</li> <li>Hiểu về cách xử lý dữ liệu lớn hiệu quả;</li> <li>Hiểu về khả năng ứng dụng các kho dữ liệu lớn một cách trực tiếp hoặc thông qua việc phân tích dữ liệu.</li> </ul> | 3 | 15 tuần | Tự luận   |
| 41 | Kỹ thuật học sâu và ứng dụng | Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Tự luận   |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |         |         |
|----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------|
|    |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Các kiến thức cơ bản về mạng học sâu (Deep learning models) và ứng dụng.</li> <li>Mạng nơ ron nhân tạo.</li> <li>Mạng học sâu.</li> <li>Các mô hình mạng học sâu.</li> <li>Các vấn đề cần lưu ý khi xây dựng và triển khai một mô hình mạng học sâu.</li> <li>Các ứng dụng của kỹ thuật học sâu trong các bài toán nhận dạng hình ảnh và xử lý ngôn ngữ tự nhiên.</li> </ul>                                                                                                                                               |   |         |         |
| 42 | Robot và các hệ thống thông minh | Học phần cung cấp các kiến thức chung về hệ thống thông minh nói chung và robot nói riêng; các kiến thức về hệ robot đơn giản như thị giác và sensor, định vị và dẫn đường... sử dụng các lý thuyết thông minh như logic mờ, kiến thức về xử lý ảnh và tổng hợp sensor; sinh viên có kỹ năng thiết kế và lập trình mô phỏng trên máy tính hệ robot đơn giản.                                                                                                                                                                                                      | 3 | 15 tuần | Tự luận |
| 43 | Thị giác máy tính                | <p>Học phần này trình bày những vấn đề cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các kiến thức cơ bản về phát hiện và nhận dạng các đối tượng trong ảnh số, các ứng dụng của nhận dạng hình ảnh.</li> <li>Các phương pháp trích chọn đặc trưng</li> <li>Các phương pháp phân lớp/nhận dạng đối tượng</li> <li>Các kỹ thuật học để giảm số chiều.</li> <li>Các bài toán nhận dạng đối tượng.</li> </ul>                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | Tự luận |
| 44 | Internet of Things               | <p>Cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về IoT: mô hình kiến trúc, các giải pháp và công nghệ cũng như các phương pháp tiếp cận khi xây dựng hệ thống IoT (hạ tầng phần cứng, hạ tầng mạng và phần mềm ứng dụng). Từ đó hình thành cho sinh viên những kỹ năng, thái độ nghề nghiệp như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nắm được các thành phần của một hệ thống IoT, cấu trúc và chức năng của chúng từ đó nhận diện các thành phần của một hệ thống có sẵn.</li> <li>Thiết kế, xây dựng hệ thống IoT cho các ứng dụng cụ thể.</li> </ul> | 3 | 15 tuần | Tự luận |

### Khoa Công trình

| STT | Tên môn học                          | Mục đích môn học                                                                                                | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Các phương pháp số                   | Sinh viên hiểu về phương pháp PTHH và biết áp dụng để giải quyết các bài toán kỹ thuật                          | 3          | 15 tuần              | Tự luận                        |
| 2   | Công trình bảo vệ bờ và đề chắn sóng | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết áp dụng các kiến thức đã học để tính toán, thiết kế ĐCS                       | 4          | 15 tuần              | Tự luận                        |
| 3   | Công trình đường thủy                | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết áp dụng các kiến thức đã học để tính toán, thiết kế công trình chính trị sông | 4          | 15 tuần              | Tự luận                        |

|         |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |                                                   |
|---------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------------------------------------------------|
| 4       | Công trình thủy lợi             | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết áp dụng các kiến thức đã học để tính toán, thiết kế công trình thủy lợi                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 5       | Giới thiệu ngành KTXD           | Sinh viên hiểu về khái niệm ngành kỹ thuật xây dựng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 15 tuần | Đánh giá sản phẩm bằng mô hình công trình thực tế |
| 6       | Khí tượng, thủy hải văn (K57)   | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố thủy văn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 7       | Thủy lực 2                      | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố thủy lực cống, đập tràn                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 8       | Thủy văn cầu đường              | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố thủy văn cầu đường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 9       | Âu tàu                          | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết áp dụng các kiến thức đã học để tính toán, thiết kế công trình âu tàu                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 10      | Động lực học sông biển          | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố động lực học dòng sông, lý thuyết sóng                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 11      | Thủy lực                        | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố thủy lực cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| 12      | Tin học ứng dụng                | Sinh viên làm quen với phần mềm SAP2000 và áp dụng tính toán các kết cấu công trình bến, công trình cầu                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Thực hành trên máy                                |
| 13      | Ứng dụng Mathcad trong kỹ thuật | Sinh viên làm quen với phần mềm Mathcad 2000 và áp dụng tính toán các bài toán cơ bản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | Thực hành trên máy                                |
| 14      | Khí tượng, thủy hải văn (K58)   | Sinh viên hiểu về khái niệm, biết cách tính toán, xác định các yếu tố thủy văn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | 15 tuần | Tự luận                                           |
| Khóa 58 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |                                                   |
| 15      | Địa chất CT                     | Cung cấp kiến thức cơ bản về nguồn gốc, điều kiện thành tạo, thành phần, tính chất cơ lý, thủy lý của đất đá giúp sinh viên có thể tiếp cận môn học Cơ học đất và nền móng. Giới thiệu quy trình và nội dung khảo sát địa chất công trình phục vụ cho việc khảo sát xây dựng các dạng công trình khác nhau. Giới thiệu với một số phương pháp khảo sát ĐCCT hiện đại                                        | 2 | 15 tuần | Thi trắc nghiệm                                   |
| 16      | Vật liệu xây dựng               | Cung cấp các kiến thức cơ bản về các loại VLXD thường dùng trong xây dựng nói chung bao gồm: Tính chất của một số loại VLXD cơ bản như chất kết dính (vô cơ, hữu cơ), kim loại, gạch đá, gỗ...<br>Phương pháp tính toán và kỹ năng thực hành thiết kế thành phần Bê tông xi măng.<br>Phương pháp thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý của VLXD như cường độ, độ cọ mòn, độ cứng, độ sụt, mô đun độ lớn... | 2 | 13 tuần | Thi tự luận                                       |
| 17      | Kết cấu BTCT 1                  | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết về ưu nhược điểm, phạm vi ứng dụng của bê tông cốt thép, tính chất cơ học của vật liệu, sự làm việc chung giữa bê tông và cốt thép, các phương pháp tính toán kết cấu, cấu tạo và triển khai bản vẽ bê tông cốt thép, tính toán cấu kiện chịu uốn và nén.                                                                                                  | 4 | 15 tuần | Thi tự luận                                       |
| Khóa 57 |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |                                                   |

|         |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |         |                        |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|------------------------|
| 18      | Kết cấu gạch đá gỗ                  | Cung cấp cho học sinh những kiến thức cơ bản về vật liệu gạch đá và gỗ, giúp cho sinh viên có thể tính toán, kiểm tra khả năng chịu lực của các kết cấu làm từ gạch đá, gỗ đồng thời tiếp cận các phương pháp cải thiện khả năng chịu lực của các kết cấu gạch đá và gỗ                                                             | 2 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 19      | Kết cấu BTCT 1                      | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết về ưu nhược điểm, phạm vi ứng dụng của bê tông cốt thép, tính chất cơ học của vật liệu, sự làm việc chung giữa bê tông và cốt thép, các phương pháp tính toán kết cấu, cấu tạo và triển khai bản vẽ bê tông cốt thép, tính toán cấu kiện chịu uốn và nén.                          | 4 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 20      | Tin học ứng dụng trong tính toán KC | Trang bị cho học sinh những kiến thức và kỹ năng cần thiết để sử dụng thành thạo một số phần mềm tính toán kết cấu như Sap, Etap và Safe.                                                                                                                                                                                           | 2 | 15 tuần | Thi thực hành trên máy |
| 21      | Kết cấu thép 1                      | Trang bị cho học sinh những kiến thức cần thiết về tính chất cơ học của vật liệu thép, các liên kết dùng trong các kết cấu thép làm hệ chịu lực cho công trình, phương pháp tính toán và cấu tạo kết cấu thép; đồng thời trang bị kỹ năng thiết kế các cấu kiện chịu lực cơ bản như: dầm, sàn, cột và dàn thép.                     | 4 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 22      | Kỹ thuật thông gió                  | Cung cấp cho học sinh những kiến thức cơ bản về kỹ thuật thông gió trong các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp; Lựa chọn, tổ chức, tính toán thông gió hợp lý cho các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp đồng thời hiểu rõ cấu tạo, nguyên lý hoạt động và cách lắp đặt các thiết bị thông gió trong công trình. | 2 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| Khóa 56 |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |         |                        |
| 23      | Kết cấu BTCT 2                      | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết về tính toán các cấu kiện bê tông cốt thép cho các loại công trình như: nhà bê tông cốt thép toàn khối, nhà công nghiệp lắp ghép, nhà cao tầng và móng nhà bằng bê tông cốt thép.                                                                                                  | 4 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 24      | Kết cấu thép 2                      | Trang bị cho học sinh những kiến thức và kỹ năng cần thiết để sinh viên nắm được đặc điểm, sự làm việc và nguyên lý tính toán của các dạng công trình bằng thép bao gồm: nhà công nghiệp, nhà cao tầng và nhà nhịp lớn. Sinh viên thiết kế được các bộ phận kết cấu của công trình nhà công nghiệp bằng thép.                       | 3 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 25      | Kỹ thuật thi công lắp ghép          | Cung cấp cho học sinh những kiến thức cơ bản về kỹ thuật thi công các hạng mục cơ bản như: Các loại dụng cụ và thiết bị cấu lắp, cách lắp ghép các kết cấu xây dựng, lắp ghép công trình dân dụng và công nghiệp, lắp ghép cột điện, tháp cao, lắp đặt đường ống nước, công tác xây gạch đá và hoàn thiện.                          | 4 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 26      | Cấp thoát nước                      | Cung cấp cho người học khái niệm và nguyên lý tính toán thiết kế hệ thống cấp nước bên ngoài công trình, hệ thống cấp nước lạnh, nước nóng trong nhà dân dụng và công nghiệp, hệ thống thoát nước bên ngoài và trong nhà, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống cấp và thoát nước tiểu khu                                              | 2 | 15 tuần | Thi tự luận            |
| 27      | Thiết kế nhà DD&CN                  | Trang bị những kiến thức cơ bản về cấu tạo kiến trúc, kết cấu và các giải pháp bố trí mặt bằng tổng thể của các loại công trình DD&CN. Môn học cung cấp nguyên lý thiết kế các loại nhà và công                                                                                                                                     | 4 | 15 tuần | Thi tự luận            |

|         |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |                 |
|---------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------|
|         |                              | trình đảm bảo độ bền vững và tuổi thọ, bảo đảm tính mỹ thuật, môi sinh, môi trường, và có giá trị sử dụng cao. Yêu cầu sinh viên phải biết các cấu tạo các bộ phận và tính toán được kích thước của chúng cũng như biết thiết kế một công trình cụ thể.                                                                                                                                                                                          |   |         |                 |
| 28      | Thực tập công nhân           | Giúp SV tìm hiểu và thực hành công việc của người công nhân trong các công tác cốp pha, sắt thép, nề, ... trên công trường xây dựng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 6 tuần  | Chăm báo cáo    |
| 29      | Kinh tế XD                   | Cung cấp cho học sinh những lý luận cơ bản về quản lý kinh tế xây dựng, kiến thức cơ bản về tính toán dự toán các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.<br>- Sinh viên có thể bóc tách, tính toán khối lượng các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp đồng thời hiểu rõ các quy định, thông tư của nhà nước để áp dụng tính toán dự toán công trình.                                                                               | 2 | 15 tuần | Thi trắc nghiệm |
| 30      | Tổ chức thi công XD          | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phương pháp tổ chức và quản lý thi công một công trình, một hạng mục công trình như: Lập tiến độ thi công công trình, tính toán, lên kế hoạch chuẩn bị vật tư, máy móc, con người, các công trình tạm, đường giao thông, điện nước phục vụ thi công, lập tổng mặt bằng thi công.                                                                                                                | 3 | 15 tuần | Thi tự luận     |
| Khóa 55 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |                 |
| 31      | Thực tập tốt nghiệp XDD      | Giúp SV tìm hiểu một cách hoàn chỉnh về quá trình thiết kế, thi công, điều hành các dự án công trình xây dựng, thu thập các số liệu thực tế cần thiết để hoàn thành có chất lượng đồ án tốt nghiệp. Toàn bộ kết quả thực tập được trình bày trong báo cáo thực tập tốt nghiệp                                                                                                                                                                    | 3 | 8 tuần  | Chăm báo cáo    |
| 32      | Đồ án tốt nghiệp XDD         | Sinh viên vận dụng được kiến thức và kỹ năng trong quá trình thực hiện các nội dung công việc có liên quan đến đề tài tốt nghiệp của mình được giao. Theo sự hướng dẫn của giáo viên, sinh viên vận dụng được các kiến thức cơ sở và chuyên ngành về công trình XDDD&CN đã được học để thiết kế tổ chức thi công hoặc thiết kế kỹ thuật một công trình cụ thể dựa vào số liệu cần thiết đã thu thập được trong quá trình đi thực tập tốt nghiệp. | 6 | 12 tuần | Bảo vệ đồ án TN |
| 33      | CĐ Lựa chọn biện pháp TC     | Môn học củng cố cho SV những kiến thức đã được học ở các môn học trong các học kỳ trước (Kỹ thuật thi công cơ bản, Kỹ thuật thi công lắp ghép nhà dân dụng và công nghiệp, Tổ chức quản lý thi công) để đề xuất các phương án thi công cho một công trình cụ thể. Từ đó biết tổng hợp, đánh giá để chọn được biện pháp thi công hợp lý cho công trình.                                                                                           | 3 | 11 tuần | Thi tự luận     |
| 34      | CĐ Phân tích hiệu quả đầu tư | Củng cố cho SV những kiến thức đã được học ở các môn học trong các học kỳ trước (kinh tế xây dựng, quản lý dự án đầu tư) để phân tích, đánh giá hiệu quả từ đó lựa chọn các phương khác nhau cho một dự án đầu tư xây dựng. Từ đó biết tổng hợp, đánh giá để chọn được phương án đầu tư xây dựng hợp lý.                                                                                                                                         | 3 | 11 tuần | Thi tự luận     |
| 35      | CĐ Lựa chọn PÁ kết cấu       | Môn học củng cố cho SV những kiến thức đã được học ở các môn học trong các học kỳ trước (nền móng, kết cấu thép, bê tông cốt thép, thiết kế nhà dân dụng và công nghiệp) để tính toán các                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 11 tuần | Thi tự luận     |

|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                       |   |                |           |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|-----------|
|    |                                        | phương án kết cấu khác nhau cho một công trình cụ thể. Từ đó biết tổng hợp, đánh giá để chọn được phương án kết cấu hợp lý.                                                                                           |   |                |           |
| 36 | An toàn lao động                       | Trang bị cho những kiến thức cơ bản về an toàn lao động.                                                                                                                                                              | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 37 | Cầu bê tông cốt thép 1                 | Trang bị những kiến thức cơ bản về một số dạng kết cấu cầu BTCT phổ biến hiện nay                                                                                                                                     | 4 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 38 | Cầu thép 1                             | Trang bị kiến thức cơ bản về tổng quan về các dạng cầu thép trên thế giới; Cấu tạo các bộ phận của kết cấu nhịp cầu dầm thép; Nội dung tính toán kết cấu nhịp cầu dầm thép theo tiêu chuẩn thiết kế cầu 22TCN-272-05. | 4 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 39 | Giao thông đô thị và đường phố         | Trang bị các kiến thức cơ bản về đường đô thị, cấu tạo cơ bản của đường ô tô đô thị, quy hoạch giao thông vận tải đô thị và các biện pháp phân luồng giao thông.                                                      | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 40 | Kinh tế xây dựng đường và vận tải ô tô | Trang bị những kiến thức cơ bản về dự toán công trình và sử dụng phần mềm dự toán – dự thầu G8.                                                                                                                       | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 41 | Nhập môn cầu                           | Trang bị các kiến thức về các bộ phận và kích thước cơ bản của cầu; tiêu chuẩn tính toán thiết kế cầu 22TCN272-05.                                                                                                    | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 42 | Thiết kế nền mặt đường                 | Trang bị những kiến thức kết cấu nền đường và mặt đường, kiến thức về vật liệu sử dụng trong kết cấu áo đường, kiến thức thiết kế, kiểm toán KCAD.                                                                    | 4 | 24/09-06/01/19 | Tự luận   |
| 43 | Vẽ kỹ thuật CĐ                         | Trang bị những kiến thức cơ bản về nguyên tắc trình bày bản vẽ công trình cầu, đường.                                                                                                                                 | 2 | 24/09-06/01/19 | Thực hành |
| 44 | An toàn lao động                       | Trang bị cho những kiến thức cơ bản về an toàn lao động.                                                                                                                                                              | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |
| 45 | Cầu thép 2                             | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu tạo cầu dầm thép; Nội dung tính toán thiết kế theo tiêu chuẩn hiện hành (22TCN272 – 05); Những kiến thức cơ bản về tổ chức thi công cầu dầm thép.                | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |
| 46 | Khai thác và kiểm định cầu             | Trang bị hiểu biết và nắm rõ các hư hỏng thường gặp trong khai thác cầu; Nắm được những phương pháp sửa chữa cũng như tăng cường cầu                                                                                  | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |
| 47 | Lựa chọn Phương án cầu đường           | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Các căn cứ lựa chọn phương án cầu đường; Trình tự thành lập các phương án cầu đường; Các phương pháp so sánh lựa chọn phương án cầu.                                | 3 | 11/02-27/04/19 | Tự luận   |
| 48 | Mố trụ cầu                             | Trang bị cho những kiến thức cơ bản về cấu tạo mố trụ cầu, nội dung tính toán thiết kế mố trụ cầu theo tiêu chuẩn hiện hành (22TCN272 – 05).                                                                          | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |
| 49 | Phân tích HQ trong đầu tư XD CĐ        | Cung cấp kiến thức về đầu tư xây dựng cho sinh viên; Phân tích được tính hiệu quả của dự án đầu tư xây dựng công trình giao thông                                                                                     | 3 | 11/02-27/04/19 | Tự luận   |
| 50 | Sửa chữa bảo dưỡng đường               | Trang bị cho những kiến thức cơ bản về công tác quản lý khai thác tuyến đường khi đưa vào sử dụng.                                                                                                                    | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |
| 51 | Thi công cơ bản ngành cầu đường        | Trang bị những kiến thức cơ bản về: Công tác đất trong xây dựng; Các kỹ thuật thi công công tác đất; Các loại máy móc sử dụng trong thi công công tác đất; Công tác ván khuôn, công tác bê tông, công tác cốt thép.   | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận   |

|    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                |                     |
|----|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|---------------------|
| 52 | Thiết kế hình học đường ô tô      | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Các cấp đường; Bán kính cong cho phép; Vận tốc xe chạy đối với mỗi loại cấp đường; Thiết kế đường đen, đường đỏ; Cách khảo sát và thiết kế một tuyến đường trên bình đồ hoặc thực địa.                                               | 4 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 53 | Tin học ứng dụng cầu đường        | Trang bị những kỹ năng sử dụng phần mềm đang sử dụng hiện nay để tính toán thiết kế cầu đường                                                                                                                                                                                          | 2 | 11/02-06/04/19 | Thực hành           |
| 54 | Tổ chức quản lý thi công đường    | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Cách lập các bảng tiến độ thi công cả về nhân công, máy móc, vật liệu và thời gian; Lựa chọn hợp lý về biện pháp tổ chức thi công; Tính toán kho, bãi dự trữ vật tư; Lựa chọn hợp lý về các xí nghiệp phụ và phương pháp vận chuyển. | 4 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 55 | Xây dựng cầu                      | Trang bị các kiến thức cơ bản về: Trình tự thi công các bộ phận chính của Cầu; Tính toán thiết kế được các công trình phụ tạm phục vụ thi công cầu; Lập được tiến độ thi công hợp lý.                                                                                                  | 4 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 56 | XD đường và đánh giá chất lượng   | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Các biện pháp thi công từng lớp kết cấu móng đường và áo đường; Các biện pháp để kiểm tra đánh giá chất lượng đường.                                                                                                                 | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 57 | Công trình báo hiệu hàng hải      | Trang bị các kiến thức về Công trình báo hiệu hàng hải                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 58 | Công trình biển di động           | Trang bị các kiến thức về Công trình biển di động                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 59 | Kỹ thuật ATGT hàng hải            | Trang bị các kiến thức về Kỹ thuật ATGT hàng hải                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 60 | Kỹ thuật bảo đảm ATHH             | Trang bị các kiến thức về Kỹ thuật bảo đảm ATHH                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 61 | Luồng tàu và Khu nước của cảng    | Trang bị các kiến thức về Luồng tàu và Khu nước của cảng                                                                                                                                                                                                                               | 4 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 62 | Thiết bị bảo đảm an toàn hàng hải | Trang bị các kiến thức về Thiết bị bảo đảm an toàn hàng hải                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 63 | Thiết bị báo hiệu hàng hải        | Trang bị các kiến thức về Thiết bị báo hiệu hàng hải                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 24/09-23/12/18 | Tự luận             |
| 64 | Tin học ứng dụng BDA              | Trang bị các kiến thức về Tin học ứng dụng BDA                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận + Thực hành |
| 65 | Trắc địa cơ sở                    | Trang bị các kiến thức về Trắc địa cơ sở                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 24/09-06/01/19 | Tự luận             |
| 66 | Trắc địa cơ sở                    | Trang bị các kiến thức về Trắc địa cơ sở                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 24/09-06/01/19 | Thực hành           |
| 67 | Vẽ kỹ thuật Autocad               | Trang bị các kiến thức về Vẽ kỹ thuật Autocad                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 24/09-28/10/18 | Tự luận + Thực hành |
| 68 | Cơ sở trắc địa công trình         | Trang bị các kiến thức về Cơ sở trắc địa công trình                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 11/02-04/05/19 | Tự luận             |
| 69 | Công trình báo hiệu hàng hải      | Trang bị các kiến thức về Công trình báo hiệu hàng hải                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 70 | Địa chất biển                     | Trang bị các kiến thức về Địa chất biển                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | 11/02-11/05/19 | Tự luận             |
| 71 | Địa chất biển (N01.TH1)           | Trang bị các kiến thức về Địa chất biển                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | 01/04-13/04/19 | Tự luận             |
| 72 | Định vị và đo sâu biển            | Trang bị các kiến thức về Định vị và đo sâu biển                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 11/02-11/05/19 | Tự luận             |
| 73 | Định vị và đo sâu biển            | Trang bị các kiến thức về Định vị và đo sâu biển                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 01/04-13/04/19 | Tự luận             |
| 74 | Kỹ thuật tính toán bình sai       | Trang bị các kiến thức về Kỹ thuật tính toán bình sai                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 75 | Lưới trắc địa và KT tính toán BS  | Trang bị các kiến thức về Lưới trắc địa và KT tính toán BS                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |
| 76 | Quản lý dự án                     | Trang bị các kiến thức về Quản lý dự án                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận             |

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                |                          |
|----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|--------------------------|
| 77 | Quản lý rủi ro hàng hải             | Trang bị các kiến thức về Quản lý rủi ro hàng hải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 78 | Quản lý và khai thác đường thủy     | Trang bị các kiến thức về Quản lý và khai thác đường thủy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 79 | Thành lập bản đồ biển               | Trang bị các kiến thức về Thành lập bản đồ biển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 80 | Thi công công trình BĐ ATHH         | Trang bị các kiến thức về Thi công công trình BĐ ATHH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 81 | Trắc địa cao cấp                    | Trang bị các kiến thức về Trắc địa cao cấp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 82 | Trắc địa cơ sở                      | Trang bị các kiến thức về Trắc địa cơ sở                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 83 | Trắc địa công trình biển            | Trang bị các kiến thức về Trắc địa công trình biển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 84 | Trắc địa vệ tinh                    | Trang bị các kiến thức về Trắc địa vệ tinh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 11/02-25/05/19 | Tự luận                  |
| 85 | Ứng dụng GIS trong KTATHH (N01)     | Trang bị các kiến thức về Ứng dụng GIS trong KTATHH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 11/02-04/05/19 | Tự luận + Thực hành      |
| 86 | Ứng dụng GIS trong KTATHH (N01.TH1) | Trang bị các kiến thức về Ứng dụng GIS trong KTATHH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 01/04-04/05/19 | Tự luận + Thực hành      |
| 87 | Cơ học kết cấu 1                    | <p>Cơ học kết cấu 1 là môn học cơ sở ngành kỹ thuật đối với các kỹ sư thuộc các ngành xây dựng cơ bản.</p> <p>Cơ học kết cấu trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết để giải quyết các bài toán thực tế có liên quan đến các khâu từ thiết kế, thẩm định đến thi công và để nghiên cứu các môn kỹ thuật khác của chuyên ngành.</p> <p>Nội dung môn học giúp cho sinh viên có đủ kiến thức, khả năng phân tích tính chất chịu lực của kết cấu và kỹ năng tính toán kết cấu chịu các nguyên nhân tác dụng thường gặp trong thực tế như tải trọng, sự thay đổi của nhiệt độ, sự chuyển vị cưỡng bức tại các liên kết tựa và sự chế tạo không chính xác gây ra.</p> | 2 | 15 tuần        | Thi hết môn, thi mở sách |
| 88 | Kết cấu thép                        | -Môn học trang bị cho SV các kiến thức tổng quan về các loại kết cấu bằng thép được sử dụng trong xây dựng, các đặc tính của thép chịu lực, các loại thép hiện có trên thị trường dùng trong lĩnh vực xây dựng, các phương pháp tính toán cấu kiện thép chịu lực, cách liên kết cấu kiện nhỏ bằng thép để ghép đại thành các công trình lớn, tính toán lựa chọn dầm, sàn, cột.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 15 tuần        | Thi hết môn, thi mở sách |
| 89 | Cơ học đất                          | <p>Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức về sự hình thành và các tính chất cơ lý của đất, các tính chất cơ học của đất, ứng suất trong đất, biến dạng của đất và tính toán độ lún của nền móng công trình, lý thuyết về trạng thái ứng suất giới hạn của đất và ứng dụng của nó (sức chịu tải của nền đất), ổn định của mái dốc đất, áp lực đất lên tường chắn đất và một số thí nghiệm đất ở trong phòng.</p> <p>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên thực hiện được một số thí nghiệm đất ở trong phòng và tính toán các chỉ tiêu cơ lý của đất, trạng thái của đất, phân loại đất; xác định được độ lún, sức chịu tải</p>                                       | 3 | 13 tuần        | Thi hết môn, thi mở sách |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |         |                          |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--------------------------|
|    |                             | của nền đất dưới móng công trình; kiểm tra ổn định và thiết kế được độ dốc hợp lý của mái dốc đất; xác định được các giá trị áp lực đất tác dụng lên các loại tường chắn đất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |         |                          |
| 90 | Nền và Móng                 | Môn học trang bị cho SV các kiến thức: khái niệm chung về nền và móng, những nguyên tắc chung khi thiết kế nền và móng, móng nông trên nền thiên nhiên, nền nhân tạo, móng cọc, móng mềm, móng dưới máy, móng chịu tải trọng động, móng sâu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 91 | Thi công cơ bản             | Học phần Thi công cơ bản trang bị các kiến thức về công tác thi công đất, cách tính khối lượng đất, những công tác chuẩn bị và công tác phục vụ ở công trình, kỹ thuật thi công đào đất thủ công, thi công đất bằng cơ giới, thi công đắp đất, thi công cọc và cừ, công tác nổ mìn trong xây dựng. Thi công bê tông cốt thép tại chỗ như công tác ván khuôn, công tác cốt thép, công tác trộn vữa bê tông, công tác vận chuyển vữa bê tông, công tác đổ bê tông, các phương pháp đầm và dưỡng hộ bê tông.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 92 | Tổ chức và quản lý thi công | Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức về công tác tổ chức thi công, lập kế hoạch tiến độ thi công theo sơ đồ ngang, lập kế hoạch tiến độ thi công theo sơ đồ mạng và tổng mặt bằng xây dựng.<br><br>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên nắm được kiến thức tổng quan về thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công các công trình xây dựng, có thể lập kế hoạch tiến độ thi công theo sơ đồ ngang và tiến độ thi công theo sơ đồ mạng, tổ chức tổng mặt bằng xây dựng, tổ chức vận chuyển, thiết kế và bố trí hệ thống giao thông công trường, thiết kế kho bãi trên công trường, thiết kế và bố trí hệ thống điện - nước cho công trường.                                                                                                                 | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 93 | Thi công chuyên môn         | Môn học trang bị cho SV những kiến thức cơ bản gồm: Đặc điểm thi công các công trình thủy công; Đo đạc định vị công trình; Thi công nền lót công trình; Thi công các công trình bằng khối xếp; Công tác cọc; Thi công công trình bến; Thi công triển tàu; Thi công các công trình chỉnh trị sông; Thi công cọc khoan nhồi; Thi công thùng chìm.<br><br>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên có kiến thức tổng quan về các công tác thi công các dạng công trình thủy công, có thể lập các biện pháp kỹ thuật thi công, lựa chọn thiết bị, tính toán bãi đúc tính toán lựa chọn thiết bị thi công cọc và cừ, tính toán thiết kế một số dạng ván khuôn cơ bản, các biện pháp kỹ thuật chủ yếu khi thi công công trình bến, triển tàu và các công trình chỉnh trị. Sinh viên thực | 4 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |

|    |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |         |                          |
|----|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--------------------------|
|    |                                 | hiện được một đồ án thiết kế tổ chức thi công công trình thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |         |                          |
| 94 | Công trình thủy công trong NMĐT | Môn học hướng dẫn sinh viên thu thập, phân tích các dữ liệu về tự nhiên, về quy hoạch phát triển ngành đóng tàu và các điều kiện liên quan khác có ảnh hưởng tới việc thiết kế, xây dựng và khai thác các công trình thủy công trong các nhà máy đóng tàu cũng như nhà máy sửa chữa tàu thủy; Nội dung tính toán bố trí mặt bằng tổng thể nhà máy nói chung và khu vực các công trình thủy công nói riêng; Nội dung thiết kế và cấu tạo các dạng công trình thủy công chủ yếu và các giải pháp công nghệ vận chuyển tàu nói chung, cũng như nâng – hạ thủy tàu nói riêng trong nhà máy; Tính toán tĩnh học kết cấu một số loại công trình thủy công như: đà tàu, triển tàu, ụ khô ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 95 | Công trình bến                  | Học phần CTB trang bị những kiến thức: khái niệm chung về công trình bến cảng, những tải trọng tác dụng lên công trình bến và phương pháp tính toán, phương pháp tính toán thiết kế công trình bến tường cọc, bệ cọc cao, trọng lực, bố trí công trình, thiết bị phụ trợ.<br><br>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên hiểu được một cách tổng quan về công trình bến cảng, những tải trọng tác dụng lên công trình bến và phương pháp tính toán, phương pháp tính toán thiết kế công trình bến tường cọc, bệ cọc cao, trọng lực, bố trí công trình, thiết bị phụ trợ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 96 | Thực tập công nhân              | Môn học cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản gồm các nội dung công việc cơ bản, chủ yếu và cần thiết của một người công nhân xây dựng trên công trường như các công tác về an toàn lao động, vật liệu, ván khuôn, bê tông, cốt thép...<br><br>Người học phải thực hiện các công việc như một người công nhân trực tiếp lao động sản xuất trên công trường đồng thời đúc rút ra các kinh nghiệm và hoàn thành báo cáo thực tập sau khi kết thúc đợt thực tập.<br><br>Giúp cho sinh viên có thể hiểu rõ hơn các công việc cụ thể để thi công các chi tiết kết cấu, hạng mục công trình trong thực tế. Từ đó có thể vận dụng sáng tạo hơn các kiến thức lý thuyết vào trong thực tế và dần dần hình thành lên các ý thức, kỹ năng làm việc cần thiết của người kỹ sư.<br><br>Trong quá trình thực tập, sinh viên cần nắm rõ tất cả các nội dung công việc có điều kiện tiếp cận, đồng thời nhận xét đánh giá những mặt được, mặt chưa được trong thực tế công việc tại công trường và rút ra được những kinh nghiệm khi triển khai chỉ đạo thực hiện các nội dung công việc sau này. | 2 | 4 tuần  | Báo cáo thực tập         |

|     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |         |                          |
|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--------------------------|
| 97  | Thực tập tốt nghiệp     | <p>Môn học cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản gồm: các nội dung cơ bản, chủ yếu và cần thiết của một người kỹ sư xây dựng như các công tác về lập bản vẽ, thiết lập lưới khống chế tọa độ, định vị mốc công trình, thi công ván khuôn, bê tông, cốt thép...hoặc tính toán tải trọng lên công trình, thiết kế các kết cấu công trình...</p> <p>Người học phải thực hiện các công việc như một kỹ sư, đồng thời đúc rút ra các kinh nghiệm và hoàn thành báo cáo thực tập sau khi kết thúc đợt thực tập tốt nghiệp.</p> <p>Trong quá trình thực tập, sinh viên cần thu thập và nắm rõ tất cả các nội dung công việc có liên quan đến đề tài tốt nghiệp của mình được giao. Sinh viên vận dụng các kiến thức chuyên ngành về công trình thủy đã được học để thiết kế tổ chức thi công hoặc thiết kế kỹ thuật một công trình cụ thể dựa vào số liệu cần thiết thu thập được trong quá trình đi thực tập tốt nghiệp.</p> | 3 | 6 tuần  | Báo cáo thực tập         |
| 98  | Cơ học kết cấu 2        | <p>Cơ học kết cấu trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết để giải quyết các bài toán thực tế có liên quan đến các khâu từ thiết kế, thẩm định đến thi công và để nghiên cứu các môn kỹ thuật khác của chuyên ngành.</p> <p>Nội dung môn học giúp cho sinh viên có đủ kiến thức, khả năng phân tích tính chất chịu lực của kết cấu và kỹ năng tính toán kết cấu chịu các nguyên nhân tác dụng thường gặp trong thực tế như tải trọng, sự thay đổi của nhiệt độ, sự chuyển vị cưỡng bức tại các liên kết tựa và sự chế tạo không chính xác gây ra.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 99  | Công trình biển cố định | <p>Môn học trang bị cho SV các kiến thức về khái niệm chung của công trình biển, những yêu cầu về thiết kế công trình biển cố định, các loại tải trọng tác dụng lên công trình biển, tính toán thiết kế công trình biển cố định trọng lực bê tông và công trình biển cố định bằng thép, các biện pháp chống ăn mòn cho công trình biển và phương pháp tính mỗi công trình biển.</p> <p>-Sau khi kết thúc môn học, sinh viên hiểu được một cách tổng quan về công trình biển cố định, những yêu cầu về thiết kế công trình biển cố định, các loại tải trọng tác dụng lên công trình biển, tính toán thiết kế công trình biển cố định trọng lực bê tông và công trình biển cố định bằng thép, các biện pháp chống ăn mòn cho công trình biển và phương pháp tính mỗi công trình biển;</p>                                                                                                                                 | 4 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 100 | Quy hoạch cảng          | <p>Nội dung của học phần bao gồm nghiên cứu tổng quan về cảng và vai trò của cảng trong sự phát triển kinh tế; tìm hiểu các nhân tố cơ bản cần xem xét trong công tác thiết kế quy hoạch</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |

|     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |         |               |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|---------------|
|     |                  | <p>cảng; quy hoạch và thiết kế các khu nước của cảng; quy hoạch và thiết kế khu đất của cảng; cơ giới hóa công tác xếp dỡ hàng hóa ở cảng; thiết kế quy hoạch một số loại cảng biển chuyên dụng cũng như cảng nội địa.</p> <p>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên hiểu được các kiến thức tổng quan về cảng và vai trò của cảng trong sự phát triển kinh tế, đặc biệt hiểu được hệ thống cảng biển Việt Nam. Từ việc nghiên cứu về các nhân tố chi phối công tác quy hoạch cảng, sinh viên có thể thiết kế quy hoạch một cảng cụ thể phù hợp với điều kiện thực tế của vùng miền và mục đích khai thác cảng.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |         |               |
| 101 | Đồ án tốt nghiệp | <p>Học phần luận văn tốt nghiệp gồm các nội dung cơ bản, chủ yếu và cần thiết của một người kỹ sư xây dựng như các công tác phân tích lựa chọn phương án kết cấu( hoặc phương án thi công) dựa trên cơ sở các điều kiện về kỹ thuật, điều kiện tự nhiên và điều kiện kinh tế – xã hội nơi xây dựng, thiết lập lưới khống chế tọa độ, định vị mốc công trình, thi công ván khuôn, bê tông, cốt thép, tính toán tải trọng lên công trình, thiết kế các kết cấu công trình, lập bản vẽ, dự toán xây dựng công trình...</p> <p>Sinh viên thực hiện được việc thiết kế tổ chức thi công hoặc thiết kế bản vẽ thi công: một công trình thủy công, công trình chỉnh trị, công trình bảo vệ bờ và đê chắn sóng. có thể hiểu được các công việc cụ thể để thi công, thiết kế các hạng mục công trình thủy trong thực tế. Từ đó có thể vận dụng sáng tạo được các kiến thức lý thuyết vào trong thực tế thi công và thiết kế công trình thủy và dần dần hình thành lên các ý thức, kỹ năng làm việc cần thiết của người kỹ sư CTT.</p> <p>Trong quá trình làm luận văn, sinh viên vận dụng được các nội dung công việc có liên quan đến đề tài tốt nghiệp của mình được giao. Theo sự hướng dẫn của giáo viên, sinh viên vận dụng được các kiến thức cơ sở và chuyên ngành về công trình thủy đã được học để thiết kế tổ chức thi công hoặc thiết kế kỹ thuật một công trình cụ thể dựa vào số liệu cần thiết đã thu thập được trong quá trình đi thực tập tốt nghiệp.</p> <p>Sinh viên hiểu được các công việc cần thực hiện của một kỹ sư, đồng thời đúc rút ra các kinh nghiệm và hoàn thành luận văn sau khi kết thúc thời gian làm tốt nghiệp. Kết thúc môn học, sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức của các môn học trước đó như Sức bền vật liệu, Cơ học kết cấu, Cơ học đất, Thủy lực, Động lực học sông biển, Công trình bến, Công trình thủy công, công trình đường thủy, công trình bảo vệ bờ và đê chắn sóng, Thi công chuyên môn... để giải quyết các bài toán</p> | 6 | 12 tuần | Chấm luận văn |

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |        |             |
|-----|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|-------------|
|     |                                                       | trong thực tế thiết kế và thi công; hiểu được vai trò của công tác thiết kế và thi công công trình cũng như mối quan hệ của các công tác này đối với môi trường, xã hội.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |        |             |
| 102 | Chuyên đề 1: Phân tích lựa chọn kết cấu công trình    | <p>Phân tích lựa chọn kết cấu công trình là một trong ba chuyên đề thay thế cho hình thức đánh giá năng lực sinh viên bằng thực hiện đồ án tốt nghiệp, vì vậy môn học được bố trí vào học kỳ cuối, học kỳ VIII.</p> <p>Học phần phân tích lựa chọn kết cấu công trình bao gồm các nội dung cấu tạo, nguyên lý làm việc của một số loại công trình thủy; đề xuất và phân tích lựa chọn giải pháp kết cấu “ tối ưu”.</p> <p>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên có đủ kỹ năng tổng quan về cấu tạo và nguyên lý làm việc của một số loại công trình thủy; căn cứ điều kiện tự nhiên, khả năng trình độ thi công, khai thác sử dụng, nhân lực vật tư, bảo vệ môi trường đề xuất được giải pháp khác nhau để lựa chọn được giải pháp kết cấu “ tối ưu ”.</p>                                                                    | 3 | 9 tuần | Thi vấn đáp |
| 103 | Chuyên đề 2: Phân tích lựa chọn phương án thi công    | <p>Trên cơ sở của một hồ sơ thiết kế công trình đã được phê duyệt, sinh viên có nhiệm vụ: phân tích ảnh hưởng của các điều kiện về kết cấu, điều kiện tự nhiên, điều kiện kinh tế - xã hội nơi xây dựng... đến việc tổ chức thi công công trình. Từ đó phân tích lựa chọn được phương án thi công tốt nhất, đảm bảo chất lượng, tiến độ và giá thành công trình.</p> <p>Cụ thể, với tổ chức thi công tổng thể cần đề xuất từ 2 đến 3 phương án thi công, phân tích để lựa chọn phương án tốt nhất và lập được trình tự thi công theo mặt bằng, mặt cắt ngang của phương án chọn. Với mỗi loại công tác thi công( đo, đạc, thi công đất, thi công cọc, thi công bê tông cốt thép...) cần phân tích, lựa chọn phương án thi công tốt nhất, đề xuất, tính toán các nhu cầu về máy móc, vật liệu, nhân lực phục vụ thi công</p> | 3 | 9 tuần | Thi vấn đáp |
| 104 | Chuyên đề 3: Phân tích hiệu quả dự án đầu tư xây dựng | <p>Học phần phân tích hiệu quả dự án đầu tư xây dựng bao gồm các nội dung: Một số vấn đề chung về dự án đầu tư; dự án đầu tư xây dựng; phân tích hiệu quả đầu tư; và một số tính toán ứng dụng xác định các chỉ tiêu kinh tế phục vụ cho việc đánh giá hiệu quả đầu tư xây dựng.</p> <p>Sau khi kết thúc môn học, sinh viên có kiến thức về đầu tư xây dựng như các văn bản pháp lý, một số thuật ngữ xây dựng, các loại dự án đầu tư, loại và cấp công trình, nguyên tắc cơ bản trong hoạt động đầu tư, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, chủ đầu tư, giám sát đánh giá dự án, các kiểu trong hoạt động đầu tư, chính sách khuyến khích trong hoạt động đầu tư, các hành vi bị</p>                                                                                                                                       | 3 | 9 tuần | Thi vấn đáp |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |         |                          |
|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--------------------------|
|     |                              | <p>nghiêm cấm và một số loại hợp đồng mô hình đầu tư theo hình thức độc lập cộng tác. Có kiến thức chung về dự án đầu tư; lập, thẩm định, phê duyệt dự án và hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án; thực hiện dự án đầu tư xây dựng. Có năng lực xem xét, đánh giá nội dung dự án, tính toán dự toán xây dựng, tổng dự toán và tổng mức đầu tư; sử dụng các phương pháp phân tích tài chính, phương pháp phân tích kinh tế - xã hội, tính toán các chỉ tiêu kinh tế v.v... để đánh giá hiệu quả dự án đầu tư xây dựng.</p>                                                                                                                                                                         |   |         |                          |
|     | Các môn chi có từ khóa 54-57 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |         |                          |
| 105 | Vẽ kỹ thuật xây dựng CTT     | <p>Môn học giúp sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản để thể hiện bản vẽ kỹ thuật, nâng cao nhận thức ngành cho sinh viên.</p> <p>Môn học Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Biểu diễn vật thể; Phương pháp hình chiếu có số và bản vẽ công trình đất; Vẽ kết cấu bê tông cốt thép và một số kết cấu khác.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 106 | Kiến trúc công nghiệp        | <p>Kiến trúc công nghiệp Công trình thủy là một môn học quan trọng trong những môn học chuyên môn của ngành Xây dựng. Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý thiết kế kiến trúc đối với các công trình công nghiệp, các cấu tạo cơ bản của công trình công nghiệp. Những kiến thức này hết sức quan trọng và cần thiết đối với sinh viên ngành trong quá trình học tập cũng như khi ra thực tế làm việc.</p> <p>Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng mặt bằng xí nghiệp công nghiệp</li> <li>- Kiến trúc các công trình công nghiệp</li> <li>- Cấu tạo kiến trúc các công trình công nghiệp</li> </ul> | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 107 | Luật xây dựng                | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: các thông tư nghị định của Chính Phủ hiện hành, trang bị tốt kiến thức trước khi ra trường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 15 tuần | Thi trắc nghiệm          |
| 108 | Cơ học MTLT                  | <p>Môn học cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản gồm: Các khái niệm cơ bản của Cơ học môi trường liên tục; Lý thuyết về ứng suất; Lý thuyết về biến dạng và chuyển vị; Hệ phương trình cơ bản và các mô hình môi trường liên tục; Lý thuyết đàn hồi tuyến tính tổng quát; Bài toán phẳng của lý thuyết đàn hồi trong hệ tọa độ vuông góc; Cơ học chất lỏng, chất khí.</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về việc lập và giải một số bài toán thông thường của cơ học môi trường liên tục</p>                                                                                                                                                                                        | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |

|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |         |                          |
|-----|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|--------------------------|
| 109 | Lý thuyết ĐH                             | Môn học cung cấp cho SV những kiến thức cơ bản gồm: Các khái niệm cơ bản của lý thuyết đàn hồi; Lý thuyết về ứng suất; Lý thuyết về biến dạng và chuyển vị; Hệ phương trình cơ bản của lý thuyết đàn hồi; Lý thuyết đàn hồi tuyến tính tổng quát; Bài toán phẳng của lý thuyết đàn hồi.                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 110 | Ổn định - ĐLHCT                          | Môn học Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Ổn định của các thanh thẳng; Ổn định của vòm; Ổn định của các khung phẳng; Ổn định của dầm liên tục và giàn; Dao động của hệ có một bậc tự do; Dao động của hệ có một số hữu hạn bậc tự do; Dao động của hệ có vô số bậc tự do; Các phương pháp gần đúng trong Động lực học công trình; Dao động của khung và dầm liên tục                                                                                                                                                            | 2 | 15 tuần | Thi hết môn, thi mở sách |
| 111 | Cơ sở kiến trúc                          | Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về thể hiện bản vẽ kiến trúc bằng các phương pháp thể hiện khác nhau, giúp cho sinh viên có được kỹ năng thể hiện ý tưởng thiết kế bằng bản vẽ. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể vận dụng các kỹ năng thể hiện vào trong quá trình lên ý tưởng thiết kế, cũng như trong quá trình thể hiện các đồ án chuyên ngành kiến trúc. Sinh viên có thể vẽ bản vẽ quy ước hình dạng, nét vẽ, ký hiệu, thể hiện bản vẽ kỹ thuật bằng bút chì, thể hiện bản vẽ bằng bút kim, thể hiện bản vẽ bằng màu. | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ          |
| 112 | Mỹ thuật 1                               | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nhân trắc học, về phương pháp thể hiện bằng chì, bút sắt, mực nho. Cụ thể gồm: vẽ tĩnh vật và đầu tượng bằng chì, vẽ tượng chân dung bằng bút sắt, vẽ tĩnh vật bằng mực nho. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên đạt được kỹ năng vẽ tĩnh vật, tượng bằng chì, bút sắt và mực nho, hình thành nhận thức ban đầu về mỹ thuật. Đồng thời sinh viên có thể vận dụng các kỹ năng thể hiện vào trong quá trình lên ý tưởng thiết kế, cũng như trong quá trình thể hiện các đồ án chuyên ngành kiến trúc. | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ          |
| 113 | Lịch sử kiến trúc và phong cách nội thất | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về quá trình phát triển của kiến trúc và nội thất, các đặc điểm đặc biệt, chung nhất của từng thể loại công trình trong giai đoạn đó. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có khả năng nhìn nhận tổng thể về quá trình phát triển của kiến trúc và nội thất, có tầm nhận thức mối liên quan giữa kiến trúc, nội thất và xã hội, văn hóa của từng dân tộc, vùng miền, Phân biệt, nhận biết các thể loại kiến trúc, nội thất cổ điển, hiện đại, xu hướng phát triển của kiến trúc và nội thất.                  | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ          |
| 114 | Chuyên đề công trình nhỏ                 | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về thiết kế các công trình nhỏ, sinh viên tập làm quen với việc tư duy, thể hiện, sáng tác thiết kế các công trình nhỏ. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể vận dụng kiến thức trong quá trình lên ý tưởng thiết kế, cũng như trong quá trình bảo vệ các đồ án chuyên ngành kiến trúc. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể thiết kế sơ bộ một công trình kiến trúc quy mô nhỏ.                                                                                                               | 2 | 15 tuần | Bảo vệ Chuyên đề         |
| 115 | Mỹ thuật 2                               | Cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng về vẽ sáng tác, vẽ phong cảnh bằng màu nước, màu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ          |

|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |         |                  |
|-----|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|------------------|
|     |                                                      | bột. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có kỹ năng vẽ tĩnh vật, tượng bằng chì, bút sắt và mực nho, hình thành nhận thức về hội họa nâng cao qua cảm nhận màu sắc. Đồng thời sinh viên có thể vận dụng các kỹ năng thể hiện vào trong quá trình lên ý tưởng thiết kế, cũng như trong quá trình thể hiện các đồ án chuyên ngành kiến trúc.                                                                                                                                                                            |   |         |                  |
| 116 | Tin học ứng dụng trong thiết kế kiến trúc            | Cung cấp cho sinh viên công cụ hỗ trợ đồ họa để sinh viên có thể trình bày bằng đồ họa các môn đồ án kiến trúc, các bài thuyết trình. Ngoài ra còn là công cụ hỗ trợ sinh viên sau khi tốt nghiệp đi làm, triển khai thiết kế hồ sơ kỹ thuật. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể nâng cao khả năng tư duy trừu tượng trong thiết kế ý tưởng kiến trúc, có kỹ năng thiết kế đồ họa 2d bằng phần mềm AutoCAD, thiết kế 3D bằng phần mềm Sketchup, có kỹ năng tự học tập, tăng kỹ năng phần mềm hỗ trợ thiết kế. | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 117 | Lý thuyết sáng tác kiến trúc                         | Cung cấp Các nguyên lý tổng thể trong sáng tác kiến trúc như điểm, tuyến, diện, khối, các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp đến công trình kiến trúc như mỹ quan, kinh tế, tính bền vững để vận dụng vào thiết kế các đồ án môn học. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể hình thành kỹ năng xây dựng ý tưởng, kỹ năng nâng cao khả năng tư duy, áp dụng nguyên lý sáng tác vào thiết kế sáng tác hình khối, không gian.                                                                                               | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 118 | Nguyên lý kiến trúc cảnh quan                        | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cảnh quan thông dụng, từ đặc điểm loại hình, nguyên tắc và tiêu chuẩn thiết kế cảnh quan, cung cấp các nguyên lý cơ bản về thiết kế kiến trúc cảnh quan, các kỹ năng quản lý, quy hoạch, xây dựng, thiết kế một dự án kiến trúc cảnh quan. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên nhận thức được vai trò và nhiệm vụ của người kiến trúc sư cảnh quan. Sinh viên hình thành ý tưởng, kỹ năng thiết kế công trình kiến trúc cảnh quan.                                             | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 119 | Bảo tồn di sản kiến trúc                             | Sinh viên được làm quen với các khái niệm về bảo tồn di sản kiến trúc. Qua đó nhìn nhận đúng đắn về giá trị của các công trình kiến trúc cổ, và vai trò quan trọng của việc bảo tồn, trùng tu di tích.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 120 | Chuyên đề nhà ở cao tầng                             | Cung cấp khái niệm về kiến trúc các công trình nhà ở cao tầng, cụ thể là các chung cư, các vấn đề thẩm mỹ và kỹ thuật của loại hình công trình này. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể thiết kế một đồ án nhà cao tầng hoàn chỉnh.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 15 tuần | Bảo vệ Chuyên đề |
| 121 | Điêu khắc và tạo hình kiến trúc                      | Nghiên cứu về cách tổ hợp các yếu tố hình học cơ bản như điểm, tuyến, diện khối để tạo nên tính thẩm mỹ. Qua đó nâng cao nhận thức về cái đẹp và kỹ năng chuyên môn của sinh viên, làm cơ sở để hoàn thành tốt các đồ án kiến trúc cũng như trong công việc sau khi ra trường.                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 122 | Sinh thái và quy hoạch MTĐT                          | Giới thiệu về sinh thái và quy hoạch môi trường, phân loại các loại quy hoạch môi trường, chỉ ra mối quan hệ giữa quy hoạch môi trường và quy hoạch đô thị.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ  |
| 123 | Chuyên đề trường học và nội thất công trình giáo dục | Trang bị cho sinh viên những kiến thức về công trình, nội thất trường học, từ đặc điểm loại hình, lịch sử phát triển, phân loại đến các nguyên tắc và tiêu chuẩn thiết kế từng loại công trình cụ thể. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể thiết kế một công trình, nội thất trường học.                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | Bảo vệ Chuyên đề |

|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |         |                         |
|-----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------------|
| 124 | Thực tập vẽ ghi                                | Học phần vẽ ghi giúp cho sinh viên áp dụng các kiến thức đã học của học phần Hình học họa hình, Phương pháp thể hiện kiến trúc, vẽ mỹ thuật..để ghi chép lại hiện trạng của một công trình kiến trúc một cách trung thực, chính xác nhất nhằm phục vụ cho công tác cải tạo, bảo tồn, sửa chữa, trùng tu công trình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | Báo cáo thực tập        |
| 125 | Thực tập thăm quan KT                          | Cung cấp cho sinh viên kiến thức thực tế về kiến trúc cổ truyền và hiện đại của Việt Nam. Sinh viên sẽ được đi tham quan ,nghiên cứu khảo sát tại các địa điểm nổi tiếng về kiến trúc như Huế, Đà Nẵng, TP.Hồ Chí Minh...Sau quá trình thực tập – thăm quan,sinh viên viết báo cáo thực tập trình bày kết quả đã làm được. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể nắm được mối liên hệ chặt chẽ giữa kiến trúc và lịch sử xã hội, đồng thời phân tích được tiến trình phát triển của các trào lưu, phong cách kiến trúc. Qua đó, sinh viên có khả năng nhận biết được các phong cách kiến trúc và là cơ sở hình thành các ý tưởng sáng tác kiến trúc cho các đồ án môn học, đồng thời sinh viên có thể nâng cao năng lực giao tiếp. Hình thành thói quen tìm hiểu thực tế, nghiên cứu về kiến trúc. | 2 | 15 tuần | Báo cáo thực tập        |
| 126 | Đồ án tổng hợp                                 | Giúp cho sinh viên hệ thống được toàn bộ các kiến thức đã học, nâng cao phương pháp thiết kế, rèn luyện tư duy sáng tác, kỹ năng thể hiện và trình bày đồ án thiết kế kiến trúc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4 | 15 tuần | Bảo vệ Đồ án            |
| 127 | Thiết kế nội thất và trang thiết bị công trình | Trang bị cho sinh viên những kiến thức về các phong cách nội thất tiêu biểu trên thế giới , các nguyên lý thiết kế nội thất và đặc điểm các loại trang thiết bị công trình. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có được cái nhìn toàn diện khi đánh giá và lên ý tưởng thiết kế các không gian nội thất của công trình kiến trúc. Nắm vững những đặc trưng của các phong cách nội thất tiêu biểu,bước đầu thiết kế được 1 không gian nội thất dân dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ         |
| 128 | Vật lý kiến trúc                               | Môn học trang bị những kiến thức về khí hậu, ánh sáng, âm thanh, các yếu tố tạo thành khí hậu cũng như các đại lượng cơ bản của ánh sáng, âm thanh., các bài tập tính toán để đảm bảo tiện nghi sử dụng về ánh sáng, thông gió trong công trình kiến trúc. Ảnh hưởng của các điều kiện khí hậu, ánh sáng, âm thanh tới công trình kiến trúc, và nguyên tắc cơ bản thiết kế công trình phù hợp với các điều kiện của Việt Nam. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể vận dụng kiến thức trong việc tư duy, hình thành kỹ năng suy xét đánh giá tác động môi trường đến công trình kiến trúc và ngược lại ,vận dụng kiến thức trong quá trình sáng tác công trình kiến trúc.                                                                                                                         | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ         |
| 129 | Đồ án tốt nghiệp                               | Thiết kế hoàn chỉnh một đồ án kiến trúc có ý nghĩa thực tiễn và phù hợp với chuyên ngành đào tạo. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6 | 15 tuần | Bảo vệ Đồ án tốt nghiệp |
| 130 | Thực tập tốt nghiệp                            | Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thiết kế các công trình kiến trúc dân dụng thực tế. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể phát triển tư duy sáng tác gắn với các điều kiện thực tế ,có thể thiết kế hoàn chỉnh một đồ án công trình dân dụng có ý nghĩa thực tiễn, đảm bảo các tiêu chuẩn về ý tưởng và kỹ thuật. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | Báo cáo thực tập        |

|     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |                 |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------|
| 131 | Kiến trúc dân dụng                                        | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nhà ở và công trình dân dụng, từ đặc điểm loại hình, lịch sử phát triển, phân loại đến các nguyên tắc và tiêu chuẩn thiết kế từng loại công trình cụ thể. Qua đó, sinh viên có thể nắm sơ bộ phương pháp thiết kế một công trình dân dụng dạng đơn giản                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 132 | Kiến trúc bền vững                                        | Cung cấp các khái niệm về phát triển bền vững, kiến trúc bền vững, và các nguyên tắc thiết kế kiến trúc bền vững thông qua giải pháp sử dụng vật liệu, năng lượng, không gian. Hình thành nhận thức về kiến trúc bền vững, kiến trúc xanh- Nâng cao nhận thức các kiến thức ngành học cho sinh viên. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể nắm bắt, phân tích và có tư duy so sánh, xác định các chức năng quan trọng, thiết yếu của một công trình trong quá trình thiết kế, tích hợp phát triển bền vững, xác định các công nghệ, nguyên lý phù hợp với công trình để tạo ra một thiết kế bền vững, có kỹ năng phân tích, tích hợp công nghệ để hình thành công trình kiến trúc bền vững, và các nguyên tắc thiết kế kiến trúc bền vững thông qua giải pháp sử dụng vật liệu, năng lượng, không gian. | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 133 | Lịch sử mỹ thuật                                          | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về mỹ thuật, các trào lưu, trường phái mỹ thuật thế giới từ cổ điển đến hiện đại. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể phân biệt các trào lưu, trường phái mỹ thuật thế giới từ cổ điển đến hiện đại, nắm được cái nhìn tổng quát về mỹ thuật. Hình thành nhận thức ban đầu về cái đẹp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 134 | Vật liệu hoàn thiện nội thất.                             | Cung cấp kiến thức về cấu tạo, cách phối kết hợp, cách thi công đúng đối với vật liệu sử dụng trong nội thất. Cập nhật những loại vật liệu tiên tiến mới. Qua đó nâng cao khả năng ứng dụng thực tế cho sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 135 | Chuyên đề 1: Thiết kế KT công trình dân dụng              | Sinh viên thiết kế hoàn chỉnh một đồ án công trình kiến trúc dân dụng thực tế. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể phát triển tư duy sáng tác gắn với các điều kiện thực tế, có thể thiết kế hoàn chỉnh một đồ án công trình dân dụng có ý nghĩa thực tiễn, đảm bảo các tiêu chuẩn về ý tưởng và kỹ thuật. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 15 tuần | Đồ án           |
| 136 | Chuyên đề 2: Quy hoạch đô thị                             | Sinh viên thiết kế hoàn chỉnh một đồ án quy hoạch có ý nghĩa thực tiễn. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần | Đồ án           |
| 137 | Chuyên đề 3: Thiết kế công trình công cộng và công nghiệp | Sinh viên thiết kế hoàn chỉnh một đồ án công trình công cộng hoặc công nghiệp. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | Đồ án           |
| 138 | Chuyên đề 4: Nội thất công trình thương mại và dịch vụ    | Sinh viên thiết kế hoàn chỉnh một đồ án nội thất. Qua đó kiểm tra đánh giá trình độ nhận thức và kỹ năng chuyên môn của sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 15 tuần | Đồ án           |
| 139 | Cấu tạo KT và đồ đạc nội thất                             | Giới thiệu về cấu tạo kiến trúc nói chung và cấu tạo đồ đạc nội thất nói riêng. Qua đó nâng cao khả năng ứng dụng thực tế cho sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 140 | Giới thiệu ngành KT DD&CN                                 | Trang bị cho sinh viên các nội dung cơ bản của ngành học kiến trúc và nghề kiến trúc, giúp cho sinh viên hiểu được một số kiến thức, kỹ năng cơ bản, thái độ, đạo đức nghề nghiệp của ngành kiến trúc. Các nội dung cụ thể là :<br>-Khái niệm chung về kiến trúc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |

|     |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |         |                 |
|-----|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------|
|     |                                   | -Kiến trúc công trình dân dụng<br>-Nội thất<br>-Kiến trúc công trình công nghiệp<br>-Quy hoạch đô thị<br>-Kiến trúc sư và hành nghề kiến trúc sư<br>Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể hình dung được công việc và hướng đi của mình                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |         |                 |
| 141 | Kết cấu công trình XD DD & CN     | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết về các loại kết cấu công trình. Tìm hiểu tính chất cơ lý của vật liệu và nguyên lý tính toán, cấu tạo kết cấu bê tông cốt thép. Tính toán, thiết kế các cấu kiện bê tông cốt thép cơ bản chịu uốn, nén theo điều kiện cường độ. Tính toán và thiết kế các cấu kiện cơ bản bằng thép theo tiêu chuẩn Việt Nam bao gồm: dầm thép, cột thép. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể thực hiện được một bài tập lớn tính toán, thiết kế một phần công trình xây dựng bằng bê tông cốt thép hoặc bằng thép                        | 3 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 142 | Hình họa trong kiến trúc nội thất | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về không gian 3 chiều thông qua phương pháp dựng hình chiếu phối cảnh và cách thể hiện bóng đổ trên các công trình. Hình thành nhận thức về phối cảnh công trình và nội thất. Giúp sinh viên có khả năng vẽ được phối cảnh công trình, nội thất, thể hiện được bóng đổ công trình phù hợp với thực tế, các khái niệm về bản vẽ kỹ thuật trong thiết kế. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể Trình bày được các nội dung của thiết kế của công trình kiến trúc và nội thất                                                           | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 143 | Thiết kế nhanh 1                  | Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thiết kế trong thời gian ngắn các công trình kiến trúc nhỏ. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể phát triển tư duy sáng tác nhanh gọn, sắc bén. Đồng thời tăng khả năng chịu đựng áp lực khi phải hoàn thiện công trình trong thời gian ngắn, có thể hoàn thành nhanh các công trình nhỏ mà vẫn đảm bảo các tiêu chuẩn về ý tưởng và thể hiện.                                                                                                                                                                            | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 144 | Thiết kế nhanh 2                  | Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thiết kế trong thời gian ngắn các công trình kiến trúc cỡ vừa và có công năng đơn giản. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể phát triển tư duy sáng tác nhanh gọn, sắc bén. Đồng thời tăng khả năng chịu đựng áp lực khi phải hoàn thiện công trình trong thời gian ngắn, có thể hoàn thành nhanh các công trình cỡ vừa mà vẫn đảm bảo các tiêu chuẩn về ý tưởng và thể hiện.                                                                                                                                             | 2 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 145 | Quy hoạch 1                       | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thiết kế đơn vị ở, các giải pháp quy hoạch. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể thiết kế được một đơn vị ở.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 146 | Quy hoạch 2                       | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về khu đô thị, các giải pháp quy hoạch. Cung cấp các nguyên lý cơ bản về thiết kế đô thị và quy hoạch môi trường đô thị. Trang bị cho sinh viên nội dung, phương pháp và những công cụ để giải quyết những vấn đề môi trường đặt ra trong công tác quy hoạch xây dựng nói chung và đặc biệt là quy hoạch xây dựng đô thị như: Đánh giá tác động môi trường, Lồng ghép môi trường vào quá trình nghiên cứu quy hoạch xây dựng, cũng như những đòi hỏi của quy hoạch môi trường, quy hoạch môi trường đô thị. Sau khi hoàn thành môn học, sinh | 4 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |

|     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |         |                 |
|-----|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------|
|     |                                 | viên có thể nắm được những yếu tố môi trường tác động đến quy hoạch đô thị. Hình thành nhận thức về sinh thái và quy hoạch đô thị. Thiết kế được quy hoạch khu đô thị                                                                                                                                                                                                                 |   |         |                 |
| 147 | Kiến trúc công cộng và nội thất | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về thiết kế nội thất các công trình thương mại và dịch vụ. Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể vận dụng kiến thức trong quá trình lên ý tưởng thiết kế, cũng như trong quá trình bảo vệ các đồ án thiết kế nội thất                                                                                                                         | 4 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |
| 148 | Kiến trúc công nghiệp           | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản Các khái niệm về kiến trúc các công trình công nghiệp và làm quen với các vấn đề thẩm mỹ và kỹ thuật của công trình công nghiệp. Sau khi học môn Kiến trúc công nghiệp, sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản của kiến trúc công trình công nghiệp, có thể vận dụng để thiết kế sơ bộ tổng mặt bằng nhà máy và kiến trúc nhà xưởng. | 3 | 15 tuần | Bài thi cuối kỳ |

### Chuyên ngành Điện tử động công nghiệp

| STT | Tên môn học                           | Mục đích môn học                                                                        | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                  |
|-----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1   | Kỹ thuật đo lường                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành             | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 2   | Điều khiển logic và ứng dụng          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành             | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 3   | Kỹ thuật điều khiển thủy khí          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 2          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 4   | Kỹ thuật điều khiển thủy khí          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành             | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 5   | Kỹ thuật vi điều khiển                | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành             | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 6   | Điều khiển quá trình                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 7   | PLC                                   | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 8   | Hệ thống thông tin công nghiệp        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 9   | Hệ thống thông tin công nghiệp        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 10  | Điều khiển Robốt                      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 11  | Trang bị điện điện tử máy gia công KL | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2          | Có                   | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |

|    |                                       |                                                                                         |   |    |                                                                     |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------------------------------------------------------------|
| 12 | Tự động hoá quá trình sản xuất        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 13 | Điện tử tương tự-số                   | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 4 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi trắc nghiệm |
| 14 | Điều khiển số và ứng dụng             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 15 | Biến tần công nghiệp                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 16 | Hệ thống đo lường thông minh          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 17 | Hệ thống điều khiển và giám sát       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp              | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 18 | Hệ thống tự động hóa trong CN         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp              | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 19 | Điều khiển các bộ biến đổi công suất  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp              | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 20 | Điện tử công suất                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 4 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 21 | Điều khiển hệ điện cơ                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 4 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 22 | Cung cấp điện                         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 4 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 23 | Hệ thống cung cấp điện                | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 25 | Mô hình hoá hệ thống                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 26 | Điều khiển số                         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 27 | Điều khiển sản xuất tích hợp máy tính | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 28 | Xử lý số tín hiệu                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành cơ sở ngành | 3 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 29 | BV rơ le & TĐH trong HT cung cấp điện | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |
| 30 | Thiết kế hệ thống tự động hóa         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành            | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận     |

|    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |    |                                                                 |
|----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-----------------------------------------------------------------|
| 31 | ĐK vector máy điện xoay chiều 3 pha              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 32 | Thiết kế hệ thống nhúng                          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 33 | Trang bị điện-điện tử máy công nghiệp dùng chung | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 34 | Trang bị điện-điện tử                            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5 | Có | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 35 | Đồ án 1                                          | Áp dụng các kiến thức và kỹ năng tổng hợp của nhóm các học phần cơ sở ngành để thực hiện các nhiệm vụ phân tích và thiết kế được giao.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Có | Đánh giá cuối kỳ bằng hình thức chấm tiêu luận                  |
| 36 | Thực tập chuyên ngành                            | Nội dung bao gồm: thiết kế mạch phần cứng và lập trình cho vi điều khiển; thiết kế mạch công suất và mạch điều khiển cho một số bộ biến đổi công suất cơ bản.                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | Có | Đánh giá cuối kỳ bằng hình thức chấm báo cáo thực tập           |
| 37 | Thực tập                                         | Các kiến thức về máy điện, khí cụ điện, thiết bị điện - điện tử, đọc các bản vẽ mạch điện và mạch điện tử và ứng dụng các thiết bị này để thực hiện các mạch điện và mạch điện tử thực hiện các chức năng công nghệ cụ thể.                                                                                                                                                                                       | 3 | Có | Đánh giá cuối kỳ bằng hình thức chấm báo cáo thực tập.          |
| 38 | Thực tập tốt nghiệp                              | Áp dụng các kiến thức và kỹ năng về nhà máy trong công nghiệp, tại các dây chuyền sản xuất nhằm tiếp thu các kiến thức về thực tế sản xuất, vật tư kỹ thuật, tổ chức nhân sự, nhận thức về nhiệm vụ của kỹ sư điện tự động công nghiệp trong các lĩnh vực điều hành, quản lý kỹ thuật. Thu thập các tài liệu kỹ thuật, nghiên cứu kiểm nghiệm, đề xuất ý kiến cải tiến; hình thành ý tưởng cho đề tài tốt nghiệp. | 3 | Có | Đánh giá cuối kỳ bằng hình thức chấm báo cáo thực tập.          |

### Chuyên ngành Điện tử Viễn thông

| STT | Tên môn học                   | Mục đích môn học                                     | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy (Học kỳ) | Phương pháp đánh giá sinh viên (Bài thi cuối kỳ) |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.  | Lý thuyết mạch                | Các khái niệm về mạch điện                           | 4          |                               | Tự luận                                          |
| 2.  | Cấu kiện điện tử              | Các linh kiện điện tử                                | 3          |                               | Tự luận                                          |
| 3.  | Lý thuyết truyền tin          | Các khái niệm về thông tin và truyền tin             | 3          |                               | Tự luận                                          |
| 4.  | Kỹ thuật mạch điện tử         | Các kỹ thuật về mạch điện tử                         | 4          |                               | Tự luận                                          |
| 5.  | Trường điện từ và truyền sóng | Lý thuyết về sóng điện từ và truyền sóng điện từ     | 3          |                               | Tự luận                                          |
| 6.  | Kỹ thuật số                   | Các khái niệm về phân tử số và mạch số trong điện tử | 4          |                               | Tự luận                                          |

|     |                             |                                                                                               |   |  |              |
|-----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--------------|
| 7.  | Kỹ thuật đo lường điện tử   | Các khái niệm và kỹ thuật đo lường các thông số điện tử                                       | 3 |  | Tự luận      |
| 8.  | Xử lý số tín hiệu           | Các kỹ thuật xử lý tín hiệu trong miền tần số                                                 | 3 |  | Tự luận      |
| 9.  | Kỹ thuật vi xử lý           | Các khái niệm liên quan đến vi xử lý                                                          | 3 |  | Tự luận      |
| 10. | Kỹ thuật thông tin số       | Các khái niệm và kỹ thuật xử lý thông tin số                                                  | 3 |  | Tự luận      |
| 11. | Thực tập kỹ thuật điện tử   | Các bài thực tập về điện tử                                                                   | 2 |  | Viết báo cáo |
| 12. | Kỹ thuật siêu cao tần       | Các khái niệm liên quan đến tín hiệu siêu cao tần và kỹ thuật thông tin tần số siêu cao       | 3 |  | Tự luận      |
| 13. | Kỹ thuật anten              | Các khái niệm liên quan đến các loại anten được sử dụng trong truyền thông tin                | 4 |  | Tự luận      |
| 14. | Thiết bị thu phát VTĐ       | Các kỹ thuật và khái niệm liên quan đến các thiết bị thu phát vô tuyến điện                   | 3 |  | Tự luận      |
| 15. | Hệ thống thông tin hàng hải | Các thành phần và khái niệm liên quan trong hệ thống thông tin hàng hải                       | 4 |  | Tự luận      |
| 16. | Hệ thống thông tin vệ tinh  | Các thành phần và khái niệm liên quan trong hệ thống thông tin vệ tinh                        | 4 |  | Tự luận      |
| 17. | Hệ thống dẫn đường hàng hải | Các thành phần và các khái niệm liên quan trong hệ thống dẫn đường hàng hải                   | 3 |  | Tự luận      |
| 18. | Thực tập chuyên ngành ĐTVT  | Thực tập hệ thống GMDSS trong hàng hải                                                        | 2 |  | Tự luận      |
| 19. | Hệ thống thông tin di động  | Các thành phần và các khái niệm liên quan đến thông tin di động                               | 3 |  | Tự luận      |
| 20. | Kỹ thuật truyền hình        | Các thành phần và các khái niệm liên quan của kỹ thuật truyền hình số và truyền hình internet | 2 |  | Tự luận      |
| 21. | Đồ án 1                     | Các đồ án về kỹ thuật số và xử lý số tín hiệu                                                 | 2 |  | Viết báo cáo |
| 22. | Hệ thống nhúng              | Các khái niệm và kỹ thuật về hệ thống nhúng                                                   | 2 |  | Tự luận      |
| 23. | Đồ án 2                     | Các đồ án về vi xử lý và kỹ thuật thông tin số                                                | 2 |  | Viết báo cáo |
| 24. | Thực tập tốt nghiệp         | Các báo cáo về quá trình thực tập tốt nghiệp tại các doanh nghiệp                             | 4 |  | Viết báo cáo |

### Chuyên ngành Điện tử động giao thông vận tải

| STT | Tên môn học             | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên         |
|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------|
| 1   | Giới thiệu ngành        | Hiểu được môi trường làm việc, kỹ năng cơ bản, thái độ, đạo đức nghề nghiệp của ngành kỹ thuật nói chung và chuyên ngành điện tử động tàu thủy nói riêng. Định hướng nghề nghiệp trong tương lai của Sinh viên                                                                                                                                                                | 2          | HK1                  | Chăm báo cáo kết hợp đánh giá trên lớp |
| 2   | Vật liệu và khí cụ điện | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về lý thuyết của các loại vật liệu điện, các loại khí cụ điện. Biết đọc, hiểu các ký hiệu, các thông số, đại lượng định mức ghi trên biển máy hay trong lý lịch của các khí cụ điện. Biết phân biệt cấu trúc và cấu tạo cũng như hoạt động của các khí cụ điện. Biết đo đạc, đánh giá chất lượng, vận hành sử dụng các khí cụ điện. | 3          | HK2                  | Thi viết                               |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |     |          |
|----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----------|
| 3  | Máy điện                    | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về lý thuyết cơ bản các loại máy điện. Biết đọc, hiểu các ký hiệu, các thông số, đại lượng định mức ghi trên biển máy hay trong lý lịch của các loại máy điện. Biết phân biệt cấu trúc và cấu tạo cũng như hoạt động của các loại máy điện. Biết đo đạc, đánh giá chất lượng, vận hành sử dụng các loại máy điện.                                                                                                                     | 4 | HK1 | Thi viết |
| 4  | Cơ sở truyền động điện      | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về kết cấu của hệ truyền động điện; đặc tính cơ của động cơ điện và của các máy sản xuất; các loại hãm điện, các phương pháp khởi động, đảo chiều quay, điều chỉnh tốc độ các động cơ điện; Các phương pháp điều khiển bằng tay cũng như tự động các động cơ điện. Biết tính chọn và kiểm nghiệm các động cơ điện.                                                                                                                    | 3 | HK2 | Thi viết |
| 5  | Phần tử tự động             | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về các phần tử đo và cảm biến tự động, các phần tử thực hiện được ứng dụng rất rộng rãi và phổ biến trên tàu thủy hiện nay. Từ đó làm cơ sở và nền tảng vững cho sinh viên học các môn học chuyên ngành và sau khi tốt nghiệp ra trường.                                                                                                                                                                                              | 2 | HK1 | Thi viết |
| 6  | Trạm phát điện tàu thủy 1   | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về các phương pháp tính toán xây dựng trạm phát điện tàu thủy. Cung cấp những kiến thức về điều chỉnh và ổn định điện áp cho các máy phát điện, những kiến thức về tính toán ngắn mạch trong trạm phát điện tàu thủy, tính toán tổn hao điện áp trên dây dẫn và sự dao động điện áp khi thay đổi tải đột ngột.                                                                                                                        | 3 | HK1 | Thi viết |
| 7  | Thực tập                    | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về an toàn điện, đo lường điện, sử dụng các loại đồng hồ điện. Biết đọc, hiểu các ký hiệu, các thông số, đại lượng định mức ghi trên biển máy hay trong lý lịch của các loại máy điện, khí cụ điện. Biết phân biệt và so sánh, đánh giá về cấu trúc và cấu tạo cũng như hoạt động của các loại máy điện, khí cụ điện. Biết đo đạc, đấu nối, đánh giá chất lượng, vận hành sử dụng và biết sửa chữa các loại máy điện, khí cụ điện.    | 3 | HK1 | Thi viết |
| 8  | Trạm phát điện tàu thủy 2   | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về công tác song song, phân chia tải khi các máy phát điện công tác song song với nhau, tính toán, lựa chọn các thiết bị trong bảng điện chính tàu thủy, nghiên cứu, phân tích các sơ đồ hệ thống điều khiển trên bảng điện chính. Cấu trúc hệ thống chiếu sáng và các loại nguồn điện khác trên tàu thủy. Từ đó giúp cho sinh viên có kiến thức về vận hành, khai thác, bảo dưỡng và tính toán thiết kế hệ thống điện năng tàu thủy. | 3 | HK2 | Thi viết |
| 9  | Truyền động điện tàu thủy 1 | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về về cấu trúc và sơ đồ cấu tạo hệ thống truyền động điện lái tàu thủy, truyền động điện neo, tời quấn dây, truyền động điện thiết bị làm hàng tàu thủy; Nguyên lý hoạt động của hệ truyền động điện lái tàu thủy, neo, tời quấn dây, thiết bị làm hàng tàu thủy. Đặc điểm kỹ thuật và các chế độ hoạt động của hệ truyền động điện lái tàu thủy, truyền động điện neo, tời quấn dây, thiết bị làm hàng.                              | 3 | HK2 | Thi viết |
| 10 | Hệ thống tự động tàu thủy 1 | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về đặc điểm, chức năng nhiệm vụ, cấu trúc, thuật toán nguyên lý điều khiển, các chỉnh định, sửa chữa của các hệ thống tự động điển hình được trang bị phổ biến trên tàu thủy dưới tàu thủy bao gồm: Hệ thống lái tự động tàu thủy (Autopilot), hệ thống đảm bảo an toàn tàu                                                                                                                                                           | 3 | HK2 | Thi viết |

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |     |          |
|----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----------|
|    |                                     | thủy (Ships safe systems), hệ thống điều khiển tự động máy phụ buồng máy, hệ thống điều khiển nồi hơi (Boiler control system), hệ thống phục vụ máy chính                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |          |
| 11 | Truyền động điện tàu thủy 2         | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về cấu trúc và sơ đồ cấu tạo hệ thống truyền động điện bơm quạt, truyền động điện chân vịt. Nguyên lý hoạt động và điều khiển các hệ truyền động điện bơm quạt, truyền động điện chân vịt. Đặc điểm kỹ thuật, các chế độ hoạt động của hệ truyền động điện bơm quạt, truyền động điện chân vịt tàu thủy. Hướng dẫn thiết kế đồ án môn học theo nội dung được định hướng.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | HK1 | Thi viết |
| 12 | Trang bị điện và điện tử nhiệt lạnh | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về lý thuyết của các loại vật liệu điện, các loại khí cụ điện. Biết đọc, hiểu các ký hiệu, các thông số, đại lượng định mức ghi trên biển máy hay trong lý lịch của các khí cụ điện. Biết phân biệt cấu trúc và cấu tạo cũng như hoạt động của các khí cụ điện. Biết đo đạc, đánh giá chất lượng, vận hành sử dụng các khí cụ điện.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | HK1 | Thi viết |
| 13 | Đồ án Truyền động điện tàu thủy     | Có khả năng phân tích các hệ thống truyền động điện tàu thủy bao gồm : Phân tích nguyên lý cấu trúc của hệ thống, nguyên lý điều khiển, kết nối truyền thông giữa các khối trong hệ thống và các hệ thống với nhau. Có khả năng tổng hợp, thiết kế các hệ thống truyền động điện tàu thủy theo yêu cầu bao gồm: thiết kế hệ động lực, thiết kế thuật toán và mạch điện điều khiển các hệ truyền động điện đáp ứng các yêu cầu cụ thể của bài toán thiết kế. Có khả năng tổ chức các nhóm để giải quyết từng phần hoặc toàn bộ một vấn đề kỹ thuật theo định hướng. Có thể trình bày một cách đầy đủ chính xác một vấn đề kỹ thuật (đã được nghiên cứu) bằng văn bản hoặc thuyết trình. | 2 | HK1 | Thi viết |
| 14 | Đồ án Trạm phát điện tàu thủy       | Có khả năng đọc thành thạo sơ đồ hệ thống năng lượng trên các tàu biển, giàn khoan, tàu dịch vụ và tàu khách. Sinh viên có khả năng đọc được nguyên tắc hoạt động của các thiết bị trong bảng điện chính, bảng điện sự cố và hệ thống điều khiển DG. Biết các phân tích các hỏng hóc thường gặp và đưa ra các hướng khắc phục các sự cố này. Học phần này giúp sinh viên có thể vận hành tốt hệ thống năng lượng trên tàu theo đúng qui trình, đúng các đặc tính kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                             | 2 | HK1 | Thi viết |
| 15 | Hệ thống tự động tàu thủy 2         | Có khả năng phân tích các hệ thống truyền động điện tàu thủy bao gồm : Phân tích nguyên lý cấu trúc của hệ thống, nguyên lý điều khiển, kết nối truyền thông giữa các khối trong hệ thống và các hệ thống với nhau. Có khả năng tổng hợp, thiết kế các hệ thống truyền động điện tàu thủy theo yêu cầu bao gồm: thiết kế hệ động lực, thiết kế thuật toán và mạch điện điều khiển các hệ truyền động điện đáp ứng các yêu cầu cụ thể của bài toán thiết kế. Có khả năng tổ chức các nhóm để giải quyết từng phần hoặc toàn bộ một vấn đề kỹ thuật theo định hướng. Có thể trình bày một cách đầy đủ chính xác một vấn đề kỹ thuật (đã được nghiên cứu) bằng văn bản hoặc thuyết trình. | 4 | HK1 | Thi viết |
| 16 | Khai thác và lắp đặt hệ thống ĐTT   | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về quy trình vệ sinh, bảo dưỡng, sơn, tẩy sậy, tháo, lắp các loại máy, điện khí cụ điện. Quy trình kiểm tra, đo đạc, phát hiện hỏng hóc, và sửa chữa các loại máy điện, khí cụ điện. Giới thiệu các loại sơ đồ điện và các phương pháp đọc sơ đồ mạch điện. Vận hành khai thác các hệ thống điện. Độ tin cậy, các yếu tố ảnh hưởng độ tin cậy và các phương pháp nâng cao độ tin cậy. Chẩn đoán kỹ                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | HK1 | Thi viết |

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |     |          |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|----------|
|    |                                     | thuật, các phương pháp chẩn đoán truyền thống và chẩn đoán với máy tính số. Công tác nghiệm thu hệ thống điện và công tác nghiệp vụ của điện trưởng và thợ điện. Đăng kiểm và công tác kiểm tra các hệ thống điện tàu thủy. Công nghệ thiết kế và triển khai lắp đặt các hệ thống điện tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |     |          |
| 17 | Thiết kế các hệ thống điện tàu thủy | Có khả năng hiểu và áp dụng cả các kiến thức về: Bản vẽ kỹ thuật về điện trên tàu thủy. Tất cả các ký hiệu theo chuẩn IEC và các tiêu chuẩn khác trong thiết kế các hệ thống điện trên tàu thủy. Sử dụng các phần mềm chuyên dụng trong thiết kế như Solidwork, Autocad, Microsoft Visio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | HK1 | Thi viết |
| 18 | Thực tập tốt nghiệp                 | Có khả năng hiểu và áp dụng các kiến thức về An toàn lao động và cơ cấu tổ chức trên tàu thủy: Huấn luyện các chứng chỉ an toàn cần có khi làm việc tại tàu, tổ chức của tàu và quy chế; Thực tập tổ chức lắp đặt kiểm tra, vận hành, nghiệm thu bảng phân phối điện chính; Thực tập tổ chức lắp đặt kiểm tra, vận hành, nghiệm thu các tổ hợp Diesel - máy phát điện; Thực tập tổ chức lắp đặt kiểm tra, vận hành, nghiệm thu trạm phát điện sự cố; Thực tập tổ chức lắp đặt kiểm tra đưa vào hoạt động, nghiệm thu các hệ thống máy phụ buồng máy; Thực tập tổ chức lắp đặt kiểm tra đưa vào hoạt động, nghiệm thu các hệ thống máy phụ trên boong. | 3 | HK1 | Thi viết |
| 19 | Đồ án tốt nghiệp                    | Căn cứ trên nội dung yêu cầu, giảng viên sẽ hướng dẫn sinh viên thực hiện đồ án từ khâu lựa chọn đề án cho đến khâu viết và chấm đồ án tốt nghiệp. Hướng dẫn sinh viên chọn và duyệt đề tài tốt nghiệp; Hướng dẫn sinh viên xây dựng và duyệt đề cương sơ bộ; Hướng dẫn và kiểm tra sinh viên thu thập, xử lý tài liệu nghiên cứu; Hướng dẫn triển khai và kiểm tra, sửa chữa nội dung nghiên cứu; Hướng dẫn xây dựng và kiểm tra, sửa chữa các bản thiết kế.                                                                                                                                                                                         | 6 | HK1 | Thi viết |
| 20 | Tổng hợp cơ sở ngành                | Có khả năng hiểu, tổng hợp và áp dụng các kiến thức về lý thuyết tổng hợp về cơ sở ngành, cơ sở chuyên ngành vào thực tế sau khi tốt nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | HK1 | Thi viết |
| 21 | Truyền động điện TT 4               | Có khả năng hiểu, tổng hợp và áp dụng các kiến thức về lý thuyết về các hệ thống truyền động điện tàu thủy. Áp dụng vào thực tế sau khi tốt nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   | HK1 | Thi viết |
| 22 | Trạm phát điện TT 4                 | Có khả năng hiểu, tổng hợp và áp dụng các kiến thức về lý thuyết về các hệ thống Trạm phát điện tàu thủy. Áp dụng vào thực tế sau khi tốt nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   | HK1 | Thi viết |
| 23 | Hệ thống tự động TT 4               | Có khả năng hiểu, tổng hợp và áp dụng các kiến thức về lý thuyết về các hệ thống tự động điện tàu thủy. Áp dụng vào thực tế sau khi tốt nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   | HK1 | Thi viết |
| 24 | Kiến thức chuyên ngành              | Có khả năng hiểu, tổng hợp và áp dụng các kiến thức về lý thuyết tổng hợp về chuyên ngành vào thực tế sau khi tốt nghiệp như biết phân tích, đọc, nghiên cứu, sửa chữa, khai thác các hệ thống, thiết bị điện.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | HK1 | Thi viết |

### Chuyên ngành Tự động hóa hệ thống điện

| STT | Tên môn học | Mục đích môn học | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-------------|------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|-----|-------------|------------------|------------|----------------------|--------------------------------|

|    |                                                  |                                                                                                                                        |   |            |                                                       |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | Bảo vệ hệ thống điện 2                           | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về bảo vệ hệ thống điện. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                            | 2 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 2  | Thông tin đo lường trong hệ thống điện 2         | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về đo lường, truyền tin. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                            | 2 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 3  | Điều khiển và vận hành hệ thống điện 2           | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về vận hành và điều khiển HTĐ. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                      | 2 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 4  | Chuyên đề: mạng truyền thông TT                  | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về mạng. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                            | 2 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 5  | ĐL và TĐH hệ thống năng lượng                    | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 4 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 6  | Đo lường điện                                    | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 3 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 7  | Kỹ thuật điện                                    | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về mạch điện. Đáp ứng các chuyên ngành kỹ thuật                                            | 3 | HK1<br>HK2 | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 8  | Lưới điện 1                                      | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về lưới điện cao áp, trung áp. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                      | 4 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 9  | Lý thuyết điều khiển tự động                     | Đáp ứng các chuyên ngành kỹ thuật điều khiển và TĐH                                                                                    | 3 | HK1<br>HK2 | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 10 | An toàn điện                                     | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về các vấn đề an toàn điện. Đáp ứng các chuyên ngành kỹ thuật điều khiển và TĐH            | 2 | HK1<br>HK2 | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 11 | Điều khiển và vận hành hệ thống điện 1           | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 4 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 12 | Bảo vệ hệ thống điện 1                           | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 3 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 13 | Nhà máy điện và trạm biến áp                     | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về phần điện của một nhà máy điện. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                  | 4 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 14 | Năng lượng mới và tái tạo                        | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 3 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 15 | Hệ thống điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 3 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 16 | PLC và mạng truyền thông CN                      | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về lập trình điều khiển logic và mạng truyền thông. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện | 4 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 17 | Kỹ thuật điện cao áp                             | Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về chống sét và thiết bị cao áp. Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                    | 3 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 18 | Ngắn mạch trong hệ thống điện                    | Đáp ứng chuyên ngành TĐH hệ thống điện                                                                                                 | 3 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |
| 19 | Lý thuyết mạch                                   | Đáp ứng các chuyên ngành kỹ thuật điều khiển và TĐH                                                                                    | 4 | HK2        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Thi viết cuối kỳ                 |
| 20 | Cơ cấu chấp hành                                 | Đáp ứng các chuyên ngành kỹ thuật điều khiển và TĐH                                                                                    | 3 | HK1        | Kiểm tra giữa kỳ.<br>Bài tập lớn.<br>Thi viết cuối kỳ |

**Chuyên ngành Kết cấu tàu và công trình ngoài khơi:**

| STT | Tên môn học                     | Mục đích môn học                                                             | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                  |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1   | Bảo dưỡng tàu                   | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 2          | HK phụ               | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 2   | Kết cấu tàu và CTBDD            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 5          | HK phụ HK2           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 3   | Sức bền tàu và CTBDD            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 3          | HK phụ HK1           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 4   | Chấn động và độ ổn tàu thủy     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 5   | Cơ kết cấu tàu thủy             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành  | 4          | HK1<br>HK2           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 6   | Công nghệ đóng mới              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 7   | Công nghệ đóng tàu và CTBDD1    | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 8   | Công nghệ hàn tàu               | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 9   | Kết cấu tàu thủy & CTBDD 1      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành  | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 10  | Sức bền – Chấn động             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 11  | Công nghệ đóng tàu và CTBDD2    | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 5          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 12  | Công nghệ sửa chữa tàu và CTBDD | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 13  | Kết cấu tàu và CTBDD 2          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 5          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 14  | Khoa học quản lý đóng tàu       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 15  | Thiết kế xưởng và nhà máy ĐT    | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành  | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |

**Chuyên ngành Thiết kế tàu và CTNK; Đóng tàu và CTNK**

| STT | Tên môn học                        | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                             |
|-----|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Hệ thống tàu thủy                  | Cung cấp cho sinh viên chuyên ngành những kiến thức đại cương về các hệ thống tàu thủy bao gồm: các hệ thống hầm tàu; các hệ thống phòng, phát hiện và chữa cháy; các hệ thống vệ sinh và chất thải; các hệ thống vi khí hậu nhân tạo và các hệ thống chuyên dụng cho tàu dầu.                                                                                                                                                            | 2          | HK phụ<br>HK1        | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 2   | Bố trí chung và kiến trúc tàu thủy | Trang bị những nguyên tắc cơ bản về BTC và KTTT các loại tàu dân dụng. Trên cơ sở đó, người học sau khi kết thúc học phần có thể tự nghiên cứu áp dụng chúng để lập các phương án BTC và KTTT cho một đối tượng thiết kế cụ thể phù hợp với các yêu cầu của Quy phạm và các CUQT có liên quan và yêu cầu của người sử dụng.                                                                                                               | 2          | HK1 HK2              | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 3   | Công ước Quốc tế trong đóng tàu    | Học phần tập trung giới thiệu một số quy định cơ bản của hệ thống các Công ước Quốc tế có liên quan đến việc thiết kế, đóng mới tàu thủy hoạt động trên tuyến Quốc tế, bao gồm:<br>Công ước Quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển (SOLAS 74);<br>Công ước Quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm do tàu gây ra (MARPOL 73/78);<br>Công ước Quốc tế về mạn khô (LOAD LINE 66);<br>Công ước Quốc tế về đo dung tích tàu biển (TONNAGE 69). | 2          | HK1<br>HK2           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 4   | Đại cương về CT ngoài khơi         | Học phần tập trung giới thiệu một cách tổng quan về cơ sở và cách phân loại công trình ngoài khơi; về mục đích công dụng và nguyên lý hoạt động, phạm vi hoạt động, điều kiện khai thác vận hành của một số loại phương tiện đặc trưng phục vụ thăm dò, khai thác tài nguyên đáy biển và hỗ trợ xây dựng, sửa chữa và duy tu các CTNK.                                                                                                    | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 5   | Lý thuyết thiết kế tàu             | HP cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản chủ yếu về phương pháp xác định sơ bộ các thông số chủ yếu của tàu; mối quan hệ giữa các thông số chủ yếu của tàu với các tính năng của tàu; các phương pháp xây dựng tuyến hình cho tàu thiết kế.                                                                                                                                                                                             | 3          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 6   | Thiết bị đẩy tàu thủy 1            | Cung cấp kiến thức tổng quan về nguyên nhân phát sinh và các thành phần lực cản cơ bản của tàu thủy; các phương pháp xác định và giảm lực cản cho tàu; lực cản của tàu trong các điều kiện bơi đặc biệt và lực cản của đội tàu hoạt động trên nguyên lý lực nâng thủy động;                                                                                                                                                               | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận            |
| 7   | Thiết bị đẩy tàu thủy 2            | Thủy khí động lực học nói chung và thủy khí động lực học tàu thủy nói riêng. Học phần cung cấp cho người học những kiến thức tổng quan về nguyên lý hoạt động và cấu tạo của một số loại thiết bị đẩy được sử dụng cho tàu thủy;                                                                                                                                                                                                          | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ, điểm TKMH và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 8   | Tĩnh học tàu thủy                  | Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan cơ bản nhất về các tính năng hàng hải của tàu bao gồm: Tĩnh nổi, Tĩnh ổn định, Tĩnh chống chìm và Hạ thủy tàu. Sau khi học xong học phần Tĩnh học tàu thủy sinh viên có kỹ năng tính toán                                                                                                                                                                                             | 4          | HK1<br>HK2           | Kiểm tra giữa kỳ, điểm BTL và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận  |

|    |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |     |                                                                              |
|----|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                   | được các đặc trưng vỏ bao thân tàu, từ đó tính toán kiểm tra được ổn định của tàu nguyên vẹn cũng như tàu bị tai nạn và sử dụng để tính toán hạ thủy tàu.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |     |                                                                              |
| 9  | Vẽ tàu                            | Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan cơ bản nhất về hệ thống bản vẽ kỹ thuật tàu thủy và công trình biển di động. Các hệ thống tiêu chuẩn kỹ thuật của bản vẽ đóng tàu và công trình biển di động. Qua đó sinh viên có thể chủ động thiết lập các bản vẽ cơ bản: bản vẽ Tuyến hình, bản vẽ Bố trí chung, bản vẽ Kết cấu cơ bản và MCN, bản vẽ chong chóng, trong quá trình học tập cũng như trong quá trình làm việc sau này. | 2 | HK1 | Kiểm tra giữa kỳ, điểm bài TH và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 10 | Chòng chành và tính điều khiển TT | Cung cấp những kiến thức về bản chất của các loại chòng chành của tàu trên nước tĩnh, trên sóng cũng như các biện pháp giảm chòng; các kiến thức về tính điều khiển của tàu                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận              |
| 11 | Đặc điểm thiết kế tàu cao tốc     | HP cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản nhất về đặc điểm thiết kế (đặc điểm về xác định kích thước, tuyến hình, kiến trúc và bố trí chung) của một số các loại tàu cao tốc sau đây: Tàu khách; Tàu lướt; Tàu chạy trên hệ cánh ngầm; Tàu chạy trên đệm khí.                                                                                                                                                                           | 2 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận              |
| 12 | Lực cản tàu thủy                  | Cung cấp cho người học những kiến thức tổng quan về nguyên nhân phát sinh và các thành phần lực cản cơ bản của tàu thủy; các phương pháp xác định và giảm lực cản cho tàu;                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ, điểm bài TH và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 13 | Thiết bị tàu thủy 1               | Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về bố trí thiết bị tàu trên tàu và công trình ngoài khơi; đọc được bản vẽ bố trí thiết bị; hiểu được chức năng, nhiệm vụ của thiết bị trong quá trình khai thác tàu; Tính toán thiết kế được một dạng thiết bị cho tàu hoặc công trình ngoài khơi, nắm bắt được các tài liệu, luật liên quan đến thiết bị tàu để có thể tính chọn và trang bị các thiết bị cho tàu theo luật                       | 2 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi trắc nghiệm          |
| 14 | Thiết bị tàu thủy 2               | Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về bố trí thiết bị tàu trên tàu và công trình ngoài khơi; đọc được bản vẽ bố trí thiết bị; hiểu được chức năng, nhiệm vụ của thiết bị trong quá trình khai thác tàu; Tính toán thiết kế được một dạng thiết bị cho tàu hoặc công trình ngoài khơi, nắm bắt được các tài liệu, luật liên quan đến thiết bị tàu để có thể tính chọn và trang bị các thiết bị cho tàu theo luật                       | 4 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ, điểm TKMH và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận   |
| 15 | Thiết kế tàu và CTBĐĐ             | HP cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản chủ yếu về đặc điểm khai thác, kiểu kiến trúc- bố trí chung và đặc điểm thiết kế các tàu vận tải, tàu kéo, tàu cá, tàu khách, ụ nổi và Công trình biển di động. Phân đồ án môn học của học phần sẽ yêu cầu sinh viên thực hiện tính toán, thiết kế một trong các loại tàu vận tải gồm: tàu kéo, tàu container, tàu dầu, tàu hàng rời và tàu hàng khô                                              | 5 | HK2 | Kiểm tra giữa kỳ, điểm TKMH và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận   |

**Chuyên ngành Kinh tế biển; Máy khai thác, Điều khiển tàu biển và Máy thủy thủy, Bảo đảm an toàn hàng hải**

| STT | Tên môn học                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                  |
|-----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1   | Kết cấu và lý thuyết tàu         | Các tính năng cơ bản của tàu và các hình thức kết cấu của tàu thủy nói chung, giúp cho người học có thể sơ bộ kiểm tra các tính năng này trong quá trình khai thác, cũng như nắm vững các thuật ngữ về các chi tiết kết cấu thân tàu, phục vụ cho quá trình khai thác, sửa chữa, bảo dưỡng tàu một cách hiệu quả và an toàn                                                                                 | 2          | HK phụ HK1           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 2   | Thiết kế tàu                     | Cung cấp kiến thức đại cương chung nhất về tất cả các loại tàu vận tải. Đồng thời học phần cũng trang bị cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm thiết kế của đội tàu vận tải như: đặc điểm về kích thước, hình dáng, bố trí chung – kiến trúc - kết cấu tàu. Qua đó giúp sinh viên có năng lực phân biệt các điểm giống và khác nhau về đặc điểm thiết kế - đặc điểm kiến trúc của các loại tàu vận tải. | 2          | HK phụ HK2           | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 3   | Lý thuyết & KCTT                 | tính năng cơ bản của tàu và các hình thức kết cấu của tàu thủy nói chung, giúp cho người học có thể sơ bộ kiểm tra các tính năng này trong quá trình khai thác, cũng như nắm vững các thuật ngữ về các chi tiết kết cấu thân tàu, phục vụ cho quá trình khai thác, sửa chữa, bảo dưỡng tàu một cách hiệu quả và an toàn                                                                                     | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 4   | Thiết bị đẩy và kết cấu tàu thủy | Cung cấp cho người học những kiến thức tổng quan về nguyên nhân phát sinh và các thành phần lực cản cơ bản của tàu thủy; các phương pháp xác định và giảm lực cản cho tàu; Thêm vào đó nắm vững các thuật ngữ về các chi tiết kết cấu thân tàu, phục vụ cho quá trình khai thác, sửa chữa, bảo dưỡng tàu một cách hiệu quả và an toàn                                                                       | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |
| 5   | Lý thuyết phao                   | Tính nổi; Tính ổn định; Ứng dụng thực tế của lý thuyết tính nổi và tính ổn định trong tính toán đặc trưng thủy tĩnh của thân tàu nói chung và của phao nổi nói riêng; Các loại cần cầu nổi và công dụng của chúng; Các đặc trưng cơ bản của cần cầu nổi; Thiết kế phao; Phương pháp đồ thị để lựa chọn kích thước chủ yếu (KTCY) của cần cầu nổi loại nặng                                                  | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |

**Chuyên ngành Điều khiển tàu biển**

| STT | Tên môn học              | Mục đích môn học                                                            | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                       |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1   | Trang thiết bị buồng lái | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận |

| STT | Tên môn học                        | Mục đích môn học                                                            | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                    |
|-----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Khí tượng - Hải dương              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 3          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm          |
| 3   | La bàn từ                          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm          |
| 4   | Ổn định tàu                        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                       |
| 5   | Đại cương hàng hải                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 6   | Quy tắc phòng ngừa đâm va          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 3          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                       |
| 7   | PNĐV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 8   | Giới thiệu chuyên ngành ĐKTB       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK1                  | Viết báo cáo thu hoạch                                                            |
| 9   | Thủy nghiệp - thông hiệu           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                       |
| 10  | An toàn lao động HH                | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm          |
| 11  | Tự động điều khiển tàu             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 12  | Luật giao thông đường thủy nội địa | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm          |
| 13  | Tin học hàng hải                   | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thực hành trên máy và vấn đáp |
| 14  | Đại cương về tàu biển              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 15  | Tự động điều khiển tàu thủy        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 16  | Khí tượng - Hải dương              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm          |
| 17  | Đại cương hàng hải                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận              |
| 18  | Quy tắc phòng ngừa đâm va          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                       |

| STT | Tên môn học                                    | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                         |
|-----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 19  | PNĐV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận                   |
| 20  | An toàn lao động HH (lớp chọn)                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm               |
| 21  | Khí tượng - Hải dương (lớp chọn)               | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài trắc nghiệm               |
| 22  | Ôn định tàu (lớp chọn)                         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                            |
| 23  | Quy tắc phòng ngừa đâm va trên biển (lớp chọn) | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                            |
| 24  | PNĐV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế (lớp chọn)   | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          | HK1                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức viết bài tự luận                   |
| 25  | Chất xếp và vận chuyển hàng hóa 2              | Thực hiện giải bài toán xác định khối lượng hàng hóa bằng phương pháp giám định mớn nước; Tính toán ôn định cho tàu chở hàng hạt rời cho các điều kiện của chuyến đi đối với các trạng thái trước khi xuất phát, trong khi hành trình trên biển và khi đến cảng đích; Hướng dẫn áp dụng bộ luật IMDG Code trong việc xếp, quản lý, bảo quản hàng hóa nguy hiểm được đóng gói vận chuyển an toàn bằng đường biển. | 2          | HK1                  | Kiểm tra tự luận và làm bài tập lớn giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp |
| 26  | Địa văn hàng hải 2                             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thao tác đường đi, dự tính vị trí tàu bằng các phương pháp khác nhau; Hướng dẫn các phương pháp xác định vị trí tàu bằng các mục tiêu địa văn; Đánh giá độ chính xác của vị trí xác định.                                                                                                                                                                                      | 3          | HK2                  | Kiểm tra tự luận giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp                    |
| 27  | Điều động tàu 1                                | Cung cấp các kiến thức về tính năng điều động của tàu thủy; các yếu tố ảnh hưởng đến tính năng điều động của tàu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          | HK1                  | Kiểm tra tự luận hoặc thuyết trình giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp  |
| 28  | Giám định hàng hải                             | Cung cấp các kiến thức chung về công tác giám định hàng hóa, giám định các hạng mục tàu biển. Hướng dẫn quy trình tiến hành giám định chất lượng hàng hóa, giám định khối lượng và số lượng hàng hóa theo các phương pháp khác nhau.                                                                                                                                                                             | 2          | HK1<br>HK2           | Kiểm tra tự luận giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi viết                   |
| 29  | Lập kế hoạch chuyến đi                         | Hướng dẫn chi tiết các tài liệu, ấn phẩm hàng hải liên quan, nguyên tắc và phương pháp lập tuyến hàng hải dự tính, tính toán các yếu tố cơ bản, nguyên tắc và phương pháp lập kế hoạch                                                                                                                                                                                                                           | 2          | HK1<br>HK2           | Kiểm tra tự luận giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi viết                   |

| STT | Tên môn học                             | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                     |
|-----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                         | chuyển đi, đánh giá tính an toàn và kinh tế của chuyến đi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                                                                                    |
| 30  | Máy điện hàng hải 1                     | Cung cấp các kiến thức về máy đo sâu, máy đo tốc độ và máy lái tự động trang bị trên tàu biển. Hướng dẫn sử dụng hiệu quả các loại máy đo sâu, máy đo tốc độ và máy lái tự động được chế tạo bởi các hãng khác nhau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3          | HK1                  | Kiểm tra tự luận và kiểm tra thực hành trên máy giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp |
| 31  | Máy vô tuyến điện hàng hải 1            | Cung cấp các kiến thức về hệ thống định vị vị trí toàn cầu (GPS), hệ thống vi phân DGPS và hệ thống tự động nhận dạng tàu thuyền (AIS). Hướng dẫn sử dụng máy thu GPS và AIS trang bị trên tàu phục vụ công tác dẫn tàu an toàn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3          | HK2                  | Kiểm tra tự luận và kiểm tra thực hành trên máy giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức vấn đáp |
| 32  | Thiên văn hàng hải 2                    | Cung cấp các kiến thức nền tảng về thiên văn hàng hải; Hướng dẫn cách sử dụng các ấn phẩm, dụng cụ thiết bị thiên văn phục vụ công tác dẫn tàu và xác định vị trí tàu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | HK1                  | Kiểm tra tự luận giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi vấn đáp                            |
| 33  | Thông tin liên lạc                      | Cung cấp cơ sở lý thuyết của kỹ thuật thu phát sóng điện từ và truyền tin, chức năng cấu trúc nguyên lý hoạt động của các hệ thống thông tin liên lạc hàng hải và kỹ năng khai thác vận hành các thiết bị thông tin liên lạc vô tuyến điện hàng hải trên tàu biển: các hệ thống thông tin liên lạc mặt đất, các hệ thống thông tin vệ tinh, các hệ thống thông tin an toàn, báo nạn và phục vụ tìm kiếm cứu nạn (hệ thống MF/HF; hệ thống VHF; hệ thống NAVTEX, thiết bị SART, hệ thống FACSIMILE, hệ thống INMARSAT; hệ thống COSPAS-SARSAT, hệ thống LRIT, hệ thống SSAS; hệ thống thông tin an toàn MSI, hệ thống báo nạn và phục vụ tìm kiếm cứu nạn toàn cầu GMDSS) | 3          | HK1                  | Kiểm tra tự luận và thực hành trên máy giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi vấn đáp      |
| 34  | Xử lý các tình huống khẩn cấp trên biển | Hướng dẫn quy trình và thực hiện quy trình chữa cháy trên tàu; cứu người rơi xuống nước; từ bỏ tàu; đắm và trên biển; cứu thùng tàu; mắc cạn và các tình huống sự cố khác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          | HK1                  | Kiểm tra tự luận giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi vấn đáp                            |
| 35  | Chất xếp và vận chuyển hàng hóa 1       | Cung cấp những kiến thức cơ bản về tính chất, cách phân loại hàng hóa, các yếu tố ảnh hưởng đến hàng hóa trong quá trình vận chuyển và các biện pháp phòng tránh hư hỏng, thiếu hụt hàng hóa; phương pháp vận chuyển một số loại hàng hóa thường gặp trong vận tải biển; giới thiệu chung về các Công ước và Bộ luật quốc tế liên quan đến vận                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận                                    |

| STT | Tên môn học                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                               |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                  | chuyển hàng hóa bằng đường biển. Ngoài ra học phần còn cung cấp kiến thức về cách lập sơ đồ xếp hàng tàu hàng khô và hàng rời và trình tự các bước lập sơ đồ xếp hàng                                                                                                                                                                                           |            |                      |                                                                              |
| 36  | Địa văn hàng hải 1               | Cung cấp các kiến thức cơ bản về trái đất, các hệ trắc địa, cách xác định phương hướng trên biển. Hướng dẫn chi tiết các phương pháp và cách thức xác định quãng đường tàu chạy trên biển. Trang bị các kiến thức cơ bản về hải đồ, hướng dẫn cách thao tác, tu chỉnh hải đồ. Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng các ấn phẩm hàng hải, hệ thống báo hiệu hàng hải. | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |
| 37  | Địa văn hàng hải 3               | Cung cấp các kiến thức về thủy triều cũng như đặc điểm thủy triều Việt Nam và hướng dẫn chi tiết tính toán thủy triều tại tất cả mọi cảng biển trên thế giới với các điều kiện khác nhau; Cung cấp kiến thức dẫn tàu an toàn trong các khu vực và điều kiện hàng hải khó khăn.                                                                                  | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |
| 38  | Điều động tàu 2                  | Hướng dẫn các phương pháp sử dụng neo trong điều động tàu; Các phương pháp điều động tàu cập, rời cầu hoặc phao trong các điều kiện khác nhau; Hướng dẫn các phương pháp điều động tàu cứu người rơi xuống nước.                                                                                                                                                | 4          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận              |
| 39  | Máy điện hàng hải 2              | Cung cấp các kiến thức và hướng dẫn sử dụng la bàn con quay trang bị trên tàu biển                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận              |
| 40  | Máy vô tuyến điện hàng hải 2     | Cung cấp các kiến thức về Radar. Hướng dẫn chi tiết về khai thác sử dụng radar một cách hiệu quả trong hàng hải                                                                                                                                                                                                                                                 | 3          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |
| 41  | Nghệp vụ khai thác tàu Container | Trang bị kiến thức về container, tàu container, phương thức vận tải container; hướng dẫn các quy trình xếp, dỡ, cố định, chằng buộc và bảo quản container từ cảng xếp đến cảng dỡ hàng                                                                                                                                                                          | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |
| 42  | Nghệp vụ khai thác tàu dầu       | Cung cấp kiến thức về dầu mỏ, các sản phẩm của dầu mỏ, tàu dầu; Hướng dẫn phương pháp xác định khối lượng hàng lỏng; trang bị kiến thức về các loại bơm, van, hệ thống đường ống và các hệ thống trang bị trên tàu dầu; Hướng dẫn quy trình xếp, dỡ và bảo quản dầu và sản phẩm của dầu mỏ chuyên chở trên tàu.                                                 | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |
| 43  | Thiên văn hàng hải 1             | Cung cấp các kiến thức cơ sở về thiên văn và áp dụng thiên văn trong hàng hải.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận hoặc vấn đáp |

| STT | Tên môn học                                         | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                              | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                  |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 44  | Thu nhận và phân tích thông tin thời tiết trên biển | Trang bị kiến thức về thời tiết, ảnh hưởng thời tiết đến các hoạt động hàng hải. Hướng dẫn cách sử dụng các phương tiện máy móc trên tàu thu các bản tin thời tiết. Hướng dẫn cách phân tích các yếu tố trên các bản tin thời tiết, phục vụ công tác dẫn tàu an toàn và đạt hiệu quả kinh tế. | 2          | HK2                  | Kiểm tra giữa kỳ và đánh giá cuối kỳ bằng hình thức thi tự luận |

### Chuyên ngành Luật hàng hải

| STT | Tên môn học                            | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy              | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                               |
|-----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Giới thiệu ngành Luật Hàng hải         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên nắm được các khái niệm cơ bản về ngành Luật: khái niệm, vai trò, vị trí và năng lực của nghề luật; chương trình đào tạo, mục tiêu và chuẩn đầu ra của chuyên ngành luật.</i>                                                                                                                                                                                               | 2          | HK1                               | - Quá trình: kiểm tra tự luận, tiểu luận, thuyết trình<br>- Cuối kỳ: Báo cáo thu hoạch                       |
| 2   | Chủ nghĩa xã hội khoa học              | Cùng với các môn khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và các môn học khác giúp sinh viên có nhận thức tổng hợp, toàn diện về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam. Từ đó hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên. Giúp cho sinh viên xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo. | 2          | HK1                               | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                      |
| 3   | Lý luận chung về Nhà nước và pháp luật | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành<br><i>Sinh viên nắm được những khái niệm cơ bản về nhà nước và pháp luật, có tư duy khoa học và phương pháp nhận thức khoa học về những vấn đề nhà nước và pháp luật và vận dụng những kiến thức đã học để phân tích và giải thích hiện tượng nhà nước và pháp luật trong thực tế.</i>                                                                                                      | 4          | HK1                               | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                      |
| 4   | Lịch sử nhà nước và pháp luật          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên hiểu một cách có hệ thống và khoa học về quá trình hình thành và phát triển của nhà nước, pháp luật Việt Nam.</i>                                                                                                                                                                                                                                                          | 3          | HK1<br>từ 23/9/2019 đến 8/12/2019 | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài thu hoạch.<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                                    |
| 5   | Logic học                              | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị.<br><i>Sinh viên trình bày những kiến thức cơ bản nhất, cần thiết nhất về tư duy nhằm giúp sinh viên dễ học, dễ nhớ và tiện lợi cho sự vận dụng vào phát triển tư duy lô-gic, đổi mới cách nghĩ, sáng tạo phương pháp hành động</i>                                                                                                                                                    | 2          | HK1                               | - Quá trình: Kiểm tra viết<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                                                    |
| 6   | Anh văn cơ bản 1                       | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được kiến thức về các hiện tượng ngữ pháp cơ bản trong giao tiếp; 7củng cố kỹ năng nghe, nói, đọc viết dưới nhiều chủ đề khác nhau.</i>                                                                                                                                                                                                                  | 3          | HK1                               | Quá trình: điểm chuyên cần, kiểm tra các kỹ năng.<br>Cuối kỳ: thi tự luận tích hợp 3 kỹ năng nghe, đọc, viết |

| STT | Tên môn học                     | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                               |
|-----|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | Quản trị doanh nghiệp           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được kiến thức căn bản về những nguyên lý quản trị doanh nghiệp và sự vận dụng trong thực tiễn.</i>                                                                                                                                                                             | 3          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận, bài tập các nhân<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                          |
| 8   | Tư tưởng Hồ Chí Minh            | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị<br><i>Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.</i>                                                                                                                                                                            | 2          | HK1                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                      |
| 9   | Đại cương hàng hải              | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên<br><i>Cung cấp cho sinh viên về những khái niệm cơ bản trong lĩnh vực hàng hải. Từ đó, sinh viên có thể vận dụng các kiến thức có được để giải quyết các vấn đề xảy ra trong hàng hải; Ứng xử một cách linh hoạt và hỗ trợ hiệu quả cho hàng hải, an toàn cho tàu và đạt hiệu quả kinh tế</i>                                          | 2          | HK1                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                      |
| 10  | Luật biển                       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Siên viên hiểu được tính chất pháp lý của các vùng biển, khu vực biển Việt Nam cũng như quốc tế, ứng dụng trong công tác khai thác tàu biển quốc tế sau này</i>                                                                                                                                        | 2          | HK1                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi vấn đáp                           |
| 11  | Luật Hình sự                    | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên có được tư duy khoa học, kiến thức và khả năng vận dụng kiến thức về tội phạm và hình phạt, chế tài, định tội danh cụ thể. Hình thành niềm say mê và ý thức nghề nghiệp của những cán bộ pháp lí.</i>                                                                                        | 3          | HK1                  | - Quá trình: tự luận/vấn đáp/thuyết trình; bài tập thu hoạch.<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                 |
| 12  | Luật Dân sự                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên có thể nắm được một cách có hệ thống và khoa học các vấn đề cơ bản về pháp luật dân sự; hình thành được kỹ năng xử lí được các tình huống thực tiễn có liên quan.</i>                                                                                                                        | 4          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                                            |
| 13  | Anh văn cơ bản 2                | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị (tự chọn)<br><i>Sinh viên củng cố và mở rộng kiến thức ngữ pháp phức tạp hơn trong giao tiếp; kĩ năng nghe, nói, đọc viết dưới nhiều chủ đề khác nhau..</i>                                                                                                                                              | 3          | HK1                  | Quá trình: điểm chuyên cần, kiểm tra các kỹ năng.<br>Cuối kỳ: thi tự luận tích hợp 3 kỹ năng nghe, đọc, viết |
| 14  | Đại cương văn hóa Việt Nam      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về văn hoá học, đặc trưng bản sắc văn hoá truyền thống Việt Nam, diễn trình văn hóa Việt Nam. Từ đó xác định những khó khăn và thuận lợi trong việc xây dựng, giữ gìn và phát triển văn hóa của Việt Nam khi đối mặt với xu hướng toàn cầu hoá.</i> | 2          | HK1                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                      |
| 15  | Địa lý vận tải                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nhận thức về những ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên như vị trí địa lý, các hiện tượng thời tiết khí hậu đối với hoạt động vận tải biển. Trang bị kiến thức cơ bản về mặt địa, có thể tự tìm các tuyến vận tải phổ biến trên thế giới, các kênh đào, eo biển quan trọng</i>          | 2          | HK1                  | - Quá trình: điểm chuyên cần, kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                           |
| 16  | Anh văn chuyên ngành hàng hải 1 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra nói và viết                                                                            |

| STT | Tên môn học                                               | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                           | <i>Sinh viên có một số vốn từ vựng tiếng Anh chuyên ngành hàng hải, đặc biệt là kiến thức ngôn ngữ về công việc của tàu thuyền tại các cảng biển, và rèn luyện kỹ năng đọc hiểu có mục đích tài liệu chuyên ngành hàng hải, giao tiếp nghe nói bằng tiếng Anh một cách hiệu quả</i>                                                              |            |                      | - Cuối kỳ: thi vấn đáp                                                 |
| 17  | Luật tài chính và ngân hàng                               | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành<br><i>Sinh viên hiểu các kiến thức về Ngân sách Nhà nước, pháp luật về các khoản thu và chi của ngân sách nhà nước, pháp luật về tài chính doanh nghiệp và pháp luật về thị trường tài chính</i>                                                                     | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận      |
| 18  | Quy tắc phòng ngừa đâm va trên biển                       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên có cái nhìn tổng quan về kết cấu, nội dung và áp dụng COLREG-72 để điều động tránh va giữa các tàu, đánh giá và phát hiện các vi phạm trong một số tình huống cụ thể, đưa ra các biện pháp điều động thích đáng trong tình huống đó.</i>           | 3          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận      |
| 19  | Tư pháp quốc tế                                           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về xung đột pháp luật và giải quyết xung đột pháp luật trong quan hệ dân sự (theo nghĩa rộng) có yếu tố nước ngoài. Bên cạnh đó, sinh viên còn có khả năng giải quyết một số tranh chấp dân sự quốc tế đơn giản</i> | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận      |
| 20  | Thực tập cơ sở ngành                                      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành<br><i>Sinh viên có được kiến thức và một số kỹ năng thực tiễn làm căn cứ kiểm chứng và liên hệ với kiến thức được học trong Trường</i>                                                                                                                               | 1          | HK1                  | Báo cáo thực tập                                                       |
| 21  | Pháp luật quốc tế về vận chuyển hàng hóa bằng đường biển. | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên nắm được kiến thức tổng quan về các công ước quốc tế liên quan đến vận chuyển hàng hóa bằng đường biển, các quy định quy chuẩn cho nhằm giảm thiểu thiệt hại, hư hỏng về hàng hóa trong quá trình vận chuyển hàng hóa trên biển.</i>                | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |
| 22  | Bảo hiểm trách nhiệm dân sự chủ tàu (P&I)                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu những kiến thức về kinh tế vận tải biển, các hình thức nghiệp vụ bảo hiểm dân sự chủ tàu (P&amp;I)</i>                                                                                                                                         | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |
| 23  | Pháp luật về hợp đồng – Hợp đồng trong hàng hải           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu được các kiến thức pháp lý về hợp đồng nói chung và hợp đồng hàng hải nói riêng tạo kỹ năng ký kết, thực hiện và xử lý các tranh chấp phát sinh từ hợp đồng</i>                                                                                | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |
| 24  | Khía cạnh pháp lý trong hoạt động dịch vụ hàng hải        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu những kiến thức về cơ sở pháp luật đối với các dịch vụ Hàng hải để vận dụng trong công tác sau này trong quá trình sản xuất vận tải biển trong và ngoài nước, đặc biệt trong thương mại quốc tế bằng đường biển.</i>                           | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |

| STT | Tên môn học                                  | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                          |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 25  | Bảo hiểm hàng hóa vận chuyển bằng đường biển | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên nắm được các kiến thức trong lĩnh vực tổn thất trong bảo hiểm hàng hải, xác định nguyên nhân phát sinh, cách phân loại, phạm vi trách nhiệm và công tác bồi thường tổn thất trong bảo hiểm hàng hải như các căn cứ, hồ sơ, thủ tục yêu cầu, giải quyết bồi thường...</i>                                                               | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                  |
| 26  | Bảo hiểm tai nạn thuyền viên                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên kiến thức về bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và các nghiệp vụ bảo hiểm thuyền viên trên tàu</i>                                                                                                                                                                                                                                         | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                  |
| 27  | Các Bộ luật Quốc tế về hàng hải              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về pháp luật nói chung và những kiến thức cần thiết của luật Hàng hải nói riêng để vận dụng trong công tác sau này trong quá trình sản xuất vận tải biển trong và ngoài nước, đặc biệt trong thương mại quốc tế bằng đường biển.</i>                                                                  | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                  |
| 28  | Tranh chấp hàng hải                          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu những kiến thức cơ bản về lĩnh vực tranh chấp hàng hải; những kiến thức, kỹ năng cần thiết liên quan đến giải quyết các tranh chấp hàng hải phát sinh trong quá trình vận hành, quản lý, khai thác tàu. Có khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn công tác tại các cơ quan, đơn vị trong ngành hàng hải sau khi tốt nghiệp</i> | 2          | HK1                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                  |
| 29  | Kinh tế khai thác thương vụ                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên hiểu nội dung, ý nghĩa của các giấy tờ cũng như một số công việc liên quan đến tàu và hàng tại Cảng, để có thể thực hiện các mệnh lệnh khai thác tàu của chủ tàu/người thuê tàu một cách chính xác, mang lại hiệu quả kinh tế, tránh những sai sót, nhầm lẫn đáng tiếc</i>                                                            | 2          | HK1                  | - Quá trình: tiểu luận, thuyết trình nhóm<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                |
| 30  | Thực tập chuyên ngành                        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên có được kiến thức và một số kỹ năng thực tiễn làm căn cứ kiểm chứng và liên hệ với kiến thức được học trong Trường</i>                                                                                                                                                                                                                 | 2          | HK1                  | Báo cáo thực tập                                                                        |
| 31  | Quản lý an toàn và an ninh hàng hải          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp<br><i>Sinh viên hiểu những kiến thức pháp lý về quản lý an toàn - an ninh hàng hải, hình thành và phát triển các kỹ năng tìm kiếm, xử lý, đánh giá thông tin, vận dụng các kiến thức pháp lý để giải quyết các tình huống cụ thể phát sinh trong công việc thực tế liên quan đến lĩnh vực quản lý an toàn, an ninh hàng hải.</i>                         | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra tự luận/vấn đáp; bài thu hoạch<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận     |
| 32  | Kinh tế chính trị Mác Lênin                  | Học phần Kinh tế Chính trị Mác - Lênin cung cấp những tri thức kinh tế chính trị Mác - Lênin về phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa và những vấn đề kinh tế chính trị của thời kỳ quá độ lên CNXH ở Việt Nam. Từ đó, giúp sinh viên có khả năng xác định các vấn đề thực tiễn liên quan đến học phần và tích cực học tập để nâng cao nhận thức về trách nhiệm của bản thân với công cuộc phát triển kinh tế đất nước              | 3          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận |

| STT | Tên môn học                  | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                          |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 33  | Tâm lý học đại cương         | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị<br><i>Sinh viên trình bày khái lược các nội dung trọng tâm và quá trình hình thành phát triển của tâm lý, ý thức nhằm tạo ra cái nhìn tổng quát về đối tượng và phạm vi của môn học. Bao quát những nội dung cơ bản của tâm lý học.</i>                                                                                                                      | 2          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận |
| 34  | Luật Hiến pháp Việt Nam      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Hiểu những kiến thức liên quan đến những nhóm quan hệ pháp luật cơ bản nhất được điều chỉnh bởi Luật hiến pháp.</i>                                                                                                                                                                                                                                        | 4          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài thu hoạch.<br>- Cuối kỳ: thi vấn đáp                    |
| 35  | Luật Hành chính Việt Nam     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên hiểu một cách có hệ thống và khoa học các vấn đề cơ bản về hoạt động quản lý hành chính nhà nước.</i>                                                                                                                                                                                                                                            | 3          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                               |
| 36  | Công pháp quốc tế            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức lý luận cơ bản về hệ thống pháp luật quốc tế; có kỹ năng tự nghiên cứu và giải quyết tình huống cụ thể của luật quốc tế cũng như các vấn đề hội nhập của Việt Nam.</i>                                                                                                                                                  | 2          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi vấn đáp      |
| 37  | Tin học văn phòng            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản về soạn thảo và định dạng văn bản với MS Word 2013, thao tác và xử lý dữ liệu trên bảng tính với MS Excel 2013; từ đó hình thành cho sinh viên các kỹ năng để có thể làm việc trên văn bản và bảng tính.</i>                                                                                              | 3          | HK2                  | - Quá trình: bài tập thực hành<br>- Cuối kỳ: Thi thực hành                              |
| 38  | Đại cương tàu biển           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được lịch sử của tàu biển, các khái niệm cơ bản về tàu biển, kết cấu và các trang thiết bị trên tàu biển, các công ước, luật của tổ chức hàng hải quy định trực tiếp về khai thác tàu. Có kỹ năng đánh giá tổng quan về tàu thủy và các trang thiết bị theo tiêu chuẩn Quốc tế.</i>                                                 | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận, bài thu hoạch<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận        |
| 39  | Đường lối cách mạng của Đảng | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị.<br><i>Cung cấp những kiến thức cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Từ đó tin tưởng và phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng và đường lối của Đảng; ý thức được trách nhiệm của mình đối với công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc dưới sự lãnh đạo của Đảng</i>                                                                               | 3          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết; bài tập nhóm và thuyết trình<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận |
| 40  | Luật Lao động Việt Nam       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (bắt buộc đối với khóa 58,59; tự chọn đối với khoa 56,57)<br><i>Hiểu rõ và áp dụng được các kiến thức pháp lý về pháp luật lao động và vận dụng vào đánh giá những hiện tượng thực tế có liên quan; có thái độ, có ý thức tuân thủ một cách nghiêm túc các quy định pháp luật về lao động cũng như có cách ứng xử đúng đắn khi tham gia vào quan hệ lao động.</i> | 2          | HK2                  | - Quá trình: tự luận/vấn đáp/thuyết trình.<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận               |
| 41  | Luật Tổ tụng hình sự         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | HK2                  | - Quá trình: tự luận/vấn đáp/thuyết trình; bài tập thu hoạch.                           |

| STT | Tên môn học                                 | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                             | <i>Sinh viên có được tư duy khoa học và những kiến thức về tổ tụng hình sự. Trên cơ sở đó, sinh viên có kỹ năng vận dụng các kiến thức để lựa chọn các biện pháp ngăn chặn cho phù hợp và áp dụng trình tự tổ tụng để giải quyết các tình huống cụ thể.</i>                                                                                                                                                                                         |            |                      | - Cuối kỳ: thi viết tự luận                                                                                      |
| 42  | Luật Tổ tụng dân sự                         | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành.<br><i>Sinh viên hiểu một cách có hệ thống và khoa học các vấn đề cơ bản về hoạt động giải quyết các vụ việc dân sự.</i>                                                                                                                                                                                                                                                | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                                                |
| 43  | Anh văn cơ bản 3                            | Cung cấp các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị (tự chọn)<br><i>Sinh viên củng cố và mở rộng kiến thức ngữ pháp phức tạp hơn trong giao tiếp; kỹ năng nghe, nói, đọc viết dưới nhiều chủ đề khác nhau..</i>                                                                                                                                                                                                        | 3          | HK2                  | - Quá trình: điểm chuyên cần, kiểm tra các kỹ năng.<br>- Cuối kỳ: thi tự luận tích hợp 3 kỹ năng nghe, đọc, viết |
| 44  | Chính sách về biển và đại dương             | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên hiểu biết chung, khái quát về chính sách về biển và đại dương, tạo nền tảng kiến thức pháp lý cho việc triển khai các kiến thức chuyên ngành về hàng hải; hiểu được tầm quan trọng của biển, đại dương trong việc phát triển kinh tế đất nước, cũng như chính sách và chiến lược của một số nước trong việc phát triển biển và đại dương.</i> | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra trực tiếp từng sinh viên; thuyết trình nhóm; tiểu luận<br>- Cuối kỳ: Thi viết tự luận      |
| 45  | Kinh tế Cảng                                | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở ngành (tự chọn).<br><i>Sinh viên hiểu được những vấn đề chung về cảng.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                                                |
| 46  | Tập quán thương mại quốc tế                 | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành (tự chọn).<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức khái quát nhất về thương mại quốc tế nói chung cũng như tập quán thương mại quốc tế nói riêng</i>                                                                                                                                                                                                                 | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra trực tiếp từng sinh viên; thuyết trình nhóm; tiểu luận<br>- Cuối kỳ: Thi viết tự luận      |
| 47  | Xã hội học đại cương                        | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở<br><i>Kiến thức của học phần này, làm cơ sở cho sinh viên tiếp cận, nghiên cứu các môn chuyên ngành sau này.</i>                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                                           |
| 48  | Pháp luật về tàu biển và thuyền bộ tàu biển | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về pháp luật nói chung và những kiến thức cần thiết của luật Hàng hải nói riêng để vận dụng trong công tác sau này trong quá trình sản xuất vận tải biển trong và ngoài nước, đặc biệt trong thương mại quốc tế bằng đường biển</i>                                                                                  | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                                           |
| 49  | Pháp luật quốc tế về an toàn hàng hải       | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về cơ cấu, tổ chức và hoạt động của Tổ chức hàng hải quốc tế, hiểu được các công ước quốc tế về Hàng hải để vận dụng trong công tác sau này trong quá trình sản xuất vận tải biển trong và ngoài nước.</i>                                                                                                           | 3          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận                                           |
| 50  | Quản lý rủi ro hàng hải                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên hiểu và áp dụng được các khái niệm về quản lý rủi ro hàng hải, nhận dạng được các</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          | HK2                  | - Quá trình: điểm chuyên cần, bài thực hành giải quyết tình huống                                                |

| STT | Tên môn học                                | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                   |
|-----|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                            | <i>trở ngại và tiên đoán được các rủi ro có thể xảy ra, từ đó hạn chế thấp nhất các tai nạn hàng hải, các sự cố có thể xảy ra và biện pháp hạn chế, giảm thiểu thiệt hại do các tai nạn hàng hải gây ra.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                      | - Cuối kỳ thi viết tự luận                                                       |
| 51  | Các sự cố và tai nạn hàng hải              | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành<br><i>Sinh viên hiểu và giải thích được các quy định của pháp luật về các sự cố tai nạn hàng hải. Đồng thời có kỹ năng xử lý và giải quyết được những vụ việc cụ thể.</i>                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận; tiểu luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận     |
| 52  | Pháp luật quốc tế về lao động hàng hải     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành.<br><i>Sinh viên hiểu được những tiêu chuẩn tối thiểu lao động hàng hải, áp dụng những kiến thức vào giải quyết những vấn đề thực tiễn trong lao động hàng hải như hợp đồng lao động thuyền viên, giải quyết tranh chấp trong việc thực hiện chế độ lao động thuyền viên...</i>                                                                                                                                           | 2          | HK2                  | - Quá trình: Kiểm tra viết tự luận, bài thu hoạch<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận |
| 53  | Bảo hiểm thân tàu biển                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                |
| 54  | Kiểm tra nhà nước cảng biển (PSC)          | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên hiểu về thủ tục kiểm tra của chính quyền cảng đối với tàu biển; Hình thành và phát triển kỹ năng tìm kiếm thông tin, xử lý thông tin và đánh giá thông tin. Đồng thời vận dụng kiến thức vào các tình huống cụ thể</i>                                                                                                                                                                          | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận, bài tập lớn.<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận  |
| 55  | Luật Hôn nhân và gia đình                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở.<br><i>Sinh viên phải hiểu rõ và áp dụng được các kiến thức pháp lý vào đánh giá những hiện tượng thực tế có liên quan; có thái độ, có ý thức tuân thủ một cách nghiêm túc các quy định pháp luật về hôn nhân gia đình cũng như có cách ứng xử đúng đắn khi tham gia vào quan hệ này.</i>                                                                                                                                        |            | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận           |
| 56  | Luật Thương mại quốc tế                    | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở<br><i>Sinh viên có thể hình thành được kỹ năng tổng hợp và phân tích từng chế định cụ thể của luật thương mại quốc tế. Đồng thời, người học có được kỹ năng soạn thảo, đàm phán hợp đồng thương mại quốc tế, cân nhắc, lựa chọn sử dụng và áp dụng những điều khoản một cách hợp lý trong giao thương.</i>                                                                                                                       |            | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận           |
| 57  | Giới hạn trách nhiệm dân sự trong hàng hải | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên hiểu biết về trách nhiệm bồi thường thiệt hại của chủ tàu do lỗi của những người làm thuê cho chủ tàu gây ra trong các vụ tai nạn đâm va tàu biển, tổn thất hàng hóa vận chuyển .... ; Nắm được các mức giới hạn bồi thường của chủ tàu trong các vụ khiếu nại hàng hải. Hình thành và phát triển kỹ năng giải quyết, tính toán bồi thường thiệt hại trong những tranh chấp hàng hải cụ thể</i> | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận, bài tập lớn<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận   |
| 58  | Tính toán phân bổ tổn thất chung           | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng chuyên ngành (tự chọn)<br><i>Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về tổn thất trong hàng hải nói chung và tổn thất</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: thi viết tự luận                |

| STT | Tên môn học                                          | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                         |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                      | <i>chung cũng như cách tính toán phân bổ tổn thất chung nói riêng.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                                                                        |
| 59  | Thực tập tốt nghiệp                                  | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp<br><i>Sinh viên có được kiến thức và một số kỹ năng thực tiễn làm căn cứ kiểm chứng và liên hệ với kiến thức được học trong Trường</i>                                                                                                                                    | 3          | HK2                  | Báo cáo thực tập                                                       |
| 60  | Đồ án Tốt nghiệp                                     | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp<br><i>Sinh viên tự nghiên cứu và liên hệ với kiến thức được học trong Trường</i>                                                                                                                                                                                          | 6          | HK2                  | Đồ án                                                                  |
| 61  | Công tác bồi thường tổn thất trong bảo hiểm hàng hải | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp<br><i>Sinh viên hệ thống được các tổn thất trong các tai nạn sự cố hàng hải thuộc trách nhiệm của bảo hiểm, đồng thời xây dựng quy trình xử lý và giải quyết bồi thường tổn thất trong bảo hiểm hàng hải.</i>                                                             | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |
| 62  | Bộ Luật Hàng hải Việt Nam                            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng tốt nghiệp<br><i>Sinh viên phân tích được những kiến thức cơ bản về pháp luật nói chung và những kiến thức cần thiết của luật Hàng hải nói riêng để vận dụng trong trong quá trình sản xuất vận tải biển trong và ngoài nước, đặc biệt trong thương mại quốc tế bằng đường biển.</i> | 2          | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |
| 63  | Pháp luật kinh doanh thương mại                      | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng thuộc khối kiến thức, kỹ năng cơ sở.<br><i>Sinh viên thành thạo một số kỹ năng tìm, tra cứu và sử dụng các quy định của pháp luật để giải quyết các tình huống nảy sinh trong thực tiễn kinh doanh.</i>                                                                                                            |            | HK2                  | - Quá trình: kiểm tra viết tự luận<br>- Cuối kỳ: Kiểm tra viết tự luận |

## Khoa Kinh tế

| STT | Tên môn học      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Giới thiệu ngành | Là học phần mở đầu chương trình đào tạo, giúp sinh viên có được những hiểu biết cơ bản về ngành để định hướng nghề nghiệp cho sinh viên; giới thiệu cho sinh viên một số kiến thức, kỹ năng cơ bản, thái độ, đạo đức, phẩm chất, năng lực nghề nghiệp của ngành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | 15 tuần              | Báo cáo cuối kỳ                                                                                                                                                                                     |
| 2   | Kinh tế vi mô    | Trang bị cho sinh viên các nguyên lý kinh tế cơ bản, cách xác định cân bằng thị trường thông qua mô hình Cung – Cầu hàng hóa, các yếu tố xác định mức giá và sản lượng chung của thị trường, độ co giãn, cách lựa chọn kinh tế tối ưu của người tiêu dùng và nhà sản xuất, các cấu trúc thị trường và vai trò của Chính phủ trong nền kinh tế thị trường. Ngoài ra, trong khóa học này còn giúp sinh viên thực hành phân tích hành vi kinh tế của các thành phần trong nền kinh tế, áp dụng các mô hình kinh tế vi mô để giải thích các xu hướng biến động của thị trường hàng hóa, thị trường yếu tố sản xuất, giải thích được sự lựa chọn của người tiêu dùng nhằm tối đa hóa lợi ích trong sự ràng buộc ngân sách, đưa ra được các quyết định sản xuất trong ngắn hạn và | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra trắc nghiệm và điểm đánh giá phần tự học, thảo luận nhóm<br>- X3: điểm bài tiểu luận<br>- Y: Thi kết thúc học phần, trắc nghiệm |

|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |                                                                                                                                                       |
|---|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                         | dài hạn của doanh nghiệp nhằm tối đa hóa lợi nhuận.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |         |                                                                                                                                                       |
| 3 | Kinh tế vĩ mô           | Trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản, một số mô hình kinh tế vĩ mô đơn giản - điểm mấu chốt để hiểu về sự vận động của nền kinh tế tổng thể. Sinh viên sẽ được giới thiệu các chỉ tiêu cơ bản của hệ thống tài khoản quốc gia, các nhân tố quy định sản lượng, lạm phát và thất nghiệp, lãi suất, tỷ giá hối đoái, cũng như những nguyên lý cơ bản về các chính sách kinh tế vĩ mô. Ngoài ra, trong khoá học này sinh viên còn được trang bị một số kiến thức về công cụ chính sách điều hành kinh tế vĩ mô và dự đoán sự biến động của nền kinh tế. | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra trắc nghiệm<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận     |
| 4 | Nguyên lý thống kê      | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp điều tra, thu thập thông tin phát triển sản xuất kinh doanh dịch vụ; tổng hợp tài liệu điều tra đồng thời có kỹ năng vận dụng các phương pháp tính toán các chỉ tiêu; tham số đặc trưng; vận dụng hệ thống phương pháp để phân tích thực trạng hoạt động sản xuất kinh doanh và dịch vụ.                                                                                                                                                                                                             | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận         |
| 5 | Kinh tế lượng           | Giúp sinh viên có kỹ năng về định lượng, phục vụ cho quá trình nghiên cứu kinh tế ở các bậc học sau và phục vụ cho quá trình làm việc thực tế sau này. Đặc biệt đây là công cụ đắc lực giúp nghiên cứu dự báo các biến kinh tế trong tương lai, từ đó là cơ sở cho các nhà quản lý đưa ra các kế hoạch cũng như các chính sách hoạch định kinh tế.                                                                                                                                                                                                          | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận         |
| 6 | Phân tích hoạt động KTN | Trang bị kiến thức cơ bản và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp thương mại như: xúc tiến thương mại; ký kết và thực hiện hợp đồng thương mại; giải quyết các tranh chấp thương mại; huy động, quản lý và sử dụng vốn trong kinh doanh thương mại; quản lý và sử dụng lao động; công tác tiền lương; thu gom hàng hóa phục vụ cho xuất khẩu; tổ chức tiêu thụ hàng hóa nhập khẩu; các điều kiện đảm bảo cho sự phát triển bền vững và hiệu quả của doanh nghiệp thương mại.               | 4 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận         |
| 7 | Kinh tế công cộng       | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về vị trí, vai trò của chính phủ song song với các lý thuyết về phân phối nguồn lực một cách hiệu quả. Học phân nghiên cứu các dạng thất bại thị trường và tác động của các chính sách của chính phủ trong việc đưa nền kinh tế về trạng thái như mong muốn.                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = X_2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra trắc nghiệm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, trắc nghiệm                                      |
| 8 | Kinh tế phát triển      | Cung cấp cho học viên nền tảng kiến thức về những vấn đề liên quan đến kinh tế phát triển bao gồm: đặc trưng của các nước đang phát triển, các phương pháp đánh giá sự phát triển kinh tế ở mỗi quốc gia cả về mặt lượng cũng như mặt chất, các nguồn lực của quá trình phát triển kinh tế và vai trò của các nguồn lực đó đối với sự phát triển kinh tế của mỗi quốc gia. Bên cạnh đó học viên cũng được tiếp cận với những học thuyết, mô hình kinh tế được sử dụng để lý giải sự biến động của hệ thống kinh tế                                          | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra trắc nghiệm<br>- X3: điểm thuyết trình<br>- Y: Thi kết thúc học phần, trắc nghiệm |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |         |                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                       | của mỗi quốc gia như là sự tăng trưởng kinh tế hay sự chuyển đổi cơ cấu kinh tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |                                                                                                                                               |
| 9  | Phân tích hoạt động kinh tế VTB       | Học phần Phân tích hoạt động kinh tế trong doanh nghiệp vận tải biển giúp người học ý thức về vai trò của nhận thức trong mối quan hệ biện chứng giữa nhận thức - quyết định – hành động đồng thời trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên tắc, kỹ thuật phân tích và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vận tải biển                                | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận |
| 10 | Phân tích hoạt động kinh tế QKT       | Học phần Phân tích hoạt động kinh tế trong ngành kế toán giúp người học ý thức về vai trò của nhận thức trong mối quan hệ biện chứng giữa nhận thức - quyết định – hành động đồng thời trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên tắc, kỹ thuật phân tích và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp                                                         | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận |
| 11 | Phân tích hoạt động kinh tế LQC       | Học phần Phân tích hoạt động kinh tế giúp người học ý thức về vai trò của nhận thức trong mối quan hệ biện chứng giữa nhận thức - quyết định – hành động đồng thời trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý, nguyên tắc, kỹ thuật phân tích và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động SXKD của các doanh nghiệp logistics và các hoạt động logistics trong doanh nghiệp sản xuất và thương mại. | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận |
| 12 | Phân tích hoạt động kinh tế QKD       | Học phần Phân tích hoạt động kinh tế trong ngành kế toán giúp người học ý thức về vai trò của nhận thức trong mối quan hệ biện chứng giữa nhận thức - quyết định – hành động đồng thời trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên tắc, kỹ thuật phân tích và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp                                                         | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận |
| 13 | Phân tích hoạt động kinh tế VTTNĐ     | Học phần Phân tích hoạt động kinh tế trong doanh nghiệp vận tải biển giúp người học ý thức về vai trò của nhận thức trong mối quan hệ biện chứng giữa nhận thức - quyết định – hành động đồng thời trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên tắc, kỹ thuật phân tích và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp vận tải thủy                                | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$<br>$X = (X_2 + X_3)/2$<br>- X2: điểm bài kiểm tra tự luận<br>- X3: điểm bài tập nhóm<br>- Y: Thi kết thúc học phần, tự luận |
| 14 | Địa lý vận tải thủy nội địa           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |
| 15 | Kinh tế vận chuyển đường thủy nội địa |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |
| 16 | Tổ chức lao động tiền lương           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |
| 17 | Toán kinh tế trong vận tải            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |
| 18 | Bảo hiểm trong vận tải thủy nội địa   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |
| 19 | Pháp luật vận tải thủy nội địa        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có      | Thi viết                                                                                                                                      |

|    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |          |
|----|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------|
| 20 | Giao nhận trong vận tải                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Có | Thi viết |
| 21 | Quản lý & Khai thác đội tàu thủy nội địa |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 | Có | Thi viết |
| 22 | Khoa học quản lý                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Có | Thi viết |
| 23 | Kinh doanh vận tải thủy nội địa          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Có | Thi viết |
| 24 | Kinh doanh cảng thủy nội địa             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Có | Thi viết |
| 25 | Địa lý vận tải biển                      | Giúp người học nhận thức về những ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên như vị trí địa lý, các hiện tượng thời tiết khí hậu đối với hoạt động vận tải biển. Trang bị kiến thức cơ bản về mặt địa lý cho sinh viên, có thể tự tìm các tuyến vận tải phổ biến trên thế giới, các kênh đào, eo biển quan trọng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | Có | Thi viết |
| 26 | Kinh tế vận tải biển                     | Môn học cung cấp cho sinh viên có những kiến thức cơ bản về pháp luật vận tải biển của Việt nam và những quy định theo các điều ước quốc tế. Hoàn thiện khả năng tìm kiếm thông tin, nghiên cứu tài liệu, phân tích và xử lý tình huống trong thực tiễn có thể gặp phải.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có | Thi viết |
| 27 | Kinh tế cảng                             | Môn học cung cấp cho sinh viên có những kiến thức chuyên sâu về nghiệp vụ khai thác tàu vận tải biển theo các hình thức tổ chức vận chuyển. Trang bị cho sinh viên ngành kinh tế vận tải biển những kỹ năng đàm phán ký kết hợp đồng vận chuyển, hợp đồng cho thuê tàu, kỹ năng soạn thảo và phát hành chứng từ vận chuyển, kỹ năng tổ chức chuyến đi và đánh giá chuyến đi của tàu.                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | Có | Thi viết |
| 28 | Luật vận tải biển                        | Giới thiệu cho sinh viên về vai trò, chức năng của cảng biển, các trang thiết bị tại cảng. Hiểu được những vấn đề chung về cảng. Thị trường phục vụ của cảng. Hoạt động của cảng và quản lý cảng. Tài sản cố định trong quá trình sản xuất ở cảng. Tổ chức sản xuất kỹ thuật ở cảng. Chi phí sản xuất phục vụ ở cảng. Hiệu quả kinh tế của hoạt động sản xuất phục vụ ở cảng.                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | Có | Thi viết |
| 29 | Bảo hiểm hàng hải                        | Giúp sinh viên có những kiến thức cơ bản về Kinh tế vận chuyển bằng đường biển và ảnh hưởng của các yếu tố tới công tác kinh doanh khai thác đội tàu vận tải biển. Cung cấp sinh viên kiến thức về đặc điểm ngành, tổng quan về kinh tế vận tải biển, thị trường vận tải, cung cầu vận chuyển, chi phí vận tải biển, giá cước vận tải đường biển, các chỉ tiêu kinh tế - khai thác và hiệu quả trong vận tải biển cũng như các kiến thức tổng quát có liên quan.                                                                                                                                                            | 2 | Có | Thi viết |
| 30 | Quản lý và Khai thác cảng                | Các chủ tàu biển luôn luôn bị các rủi ro rình rập tới các con tàu của mình, họ phải đối mặt với các nguy cơ thiệt hại tài sản, ô nhiễm môi trường do thiên tai và chính bản thân con người gây ra từ các con tàu của họ trong quá trình khai thác để tìm kiếm lợi nhuận. Để hạn chế các rủi ro và duy trì một con tàu luôn trong tình trạng sẵn sàng khai thác tạo ra nguồn thu nhập cho chủ tàu thì con tàu đó cần phải được quản lý tốt về mọi mặt. Quản lý tàu bao gồm nhiều lĩnh vực khác nhau: quản lý kỹ thuật, quản lý thuyền viên, tài chính, bảo hiểm, thương mại, cung ứng, trong mối liên hệ mật thiết với nhau. | 5 | Có | Thi viết |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |         |          |
|----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|----------|
| 31 | Quản lý tàu                  | Cung cấp kiến thức khái quát về bảo hiểm nói chung và các kiến thức chuyên ngành về bảo hiểm hàng hải. Kỹ năng đàm phán, ký kết hợp đồng bảo hiểm hàng hải: Bảo hiểm hàng hóa xuất nhập khẩu bằng đường biển, Bảo hiểm thân tàu và Bảo hiểm trách nhiệm dân sự của chủ tàu. Kỹ năng giải quyết khiếu nại khi đối tượng bảo hiểm bị tổn thất.                                                                                                                                                                                                                           | 2 | Có      | Thi viết |
| 32 | Khai thác tàu                | Giúp sinh viên có những kiến thức cơ bản về Đại lý tàu biển và giao nhận hàng hóa tại cảng biển và các khung pháp lý chi phối tới hoạt động đại lý tàu biển và giao nhận ở Việt Nam. Trang bị kiến thức cơ bản và thực hành các kỹ năng kỹ thuật cơ bản về hoạt động môi giới trong lĩnh vực hàng hải. Người học được cung cấp các kiến thức cần thiết để hoàn thiện kỹ năng nhằm thực hiện tốt công việc của người đại lý. Nâng cao khả năng làm việc và thảo luận nhóm, rèn luyện khả năng tư duy, giải quyết tình huống.                                            | 5 | Có      | Thi viết |
| 33 | Đại lý giao nhận             | Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến: Những nguyên lý cơ bản trong công tác sản xuất ở cảng; Cơ giới hóa công tác xếp dỡ hàng hóa đến cảng; Cân đối khả năng thông qua của các khâu; Cân đối nhân lực trong các khâu xếp dỡ ở cảng; Tính toán đầu tư, chi phí cho các hoạt động sản xuất ở cảng và tiến hành tổ chức sản xuất ở cảng                                                                                                                                                                                                 | 2 | Có      | Thi viết |
| 34 | Kinh doanh cảng biển         | Học phần này nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến: Những nguyên lý cơ bản trong công tác sản xuất ở cảng; Cơ giới hóa công tác xếp dỡ hàng hóa đến cảng; Cân đối khả năng thông qua của các khâu; Cân đối nhân lực trong các khâu xếp dỡ ở cảng; Tính toán đầu tư, chi phí cho các hoạt động sản xuất ở cảng và tiến hành tổ chức sản xuất ở cảng.                                                                                                                                                                                                | 2 | Có      | Thi viết |
| 35 | Kinh doanh vận tải biển      | Môn học cung cấp cho sinh viên có những kiến thức chuyên sâu về nghiệp vụ khai thác tàu vận tải biển theo các hình thức tổ chức vận chuyển. Trang bị cho sinh viên ngành kinh tế vận tải biển những kỹ năng đàm phán ký kết hợp đồng vận chuyển, hợp đồng cho thuê tàu, kỹ năng soạn thảo và phát hành chứng từ vận chuyển, kỹ năng tổ chức chuyến đi và đánh giá chuyến đi của tàu.                                                                                                                                                                                   | 2 | Có      | Thi viết |
| 36 | Giao dịch thương mại quốc tế | Cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về các phương thức giao dịch quốc tế thông dụng, hình thức và nội dung của hợp đồng thương mại quốc tế, các điều kiện thương mại quốc tế thường được sử dụng trong quá trình làm ăn buôn bán. Bằng việc tham gia vào môn học, sinh viên sẽ rèn luyện được một số kỹ năng quan trọng như giao dịch bằng thư tín thương mại, lập hợp đồng thương mại... Trên cơ sở những kiến thức và kỹ năng tiếp nhận được, sinh viên sẽ sớm xác định được ý thức và thái độ đối với hoạt động nghề nghiệp trong tương lai của bản thân. | 3 | 15 tuần | Thi viết |
| 37 | Khoa học giao tiếp           | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản nhất về giao tiếp và giao tiếp trong kinh doanh quốc tế; giúp sinh viên tìm hiểu và làm quen với môi trường giao tiếp chuyên nghiệp trong công việc với đồng nghiệp và đối tác, rèn luyện ý thức, phong cách làm việc chuyên nghiệp và kỹ năng giao tiếp cơ bản.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 15 tuần | Thi viết |
| 38 | Kinh tế quốc tế              | Giúp sinh viên nắm được những kiến thức chung về nền kinh tế thế giới, các quan hệ kinh tế quốc tế như thương mại quốc tế, đầu tư quốc tế, di chuyển lao                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | Thi viết |

|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |         |          |
|----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|----------|
|    |                                        | động quốc tế, cán cân thanh toán và thị trường tiền tệ quốc tế; hướng dẫn sinh viên áp dụng kiến thức để giải thích những mối liên hệ, sự tác động qua lại lẫn nhau của các thành phần trong nền kinh tế thế giới.                                                                                                                                                                                                            |   |         |          |
| 39 | Đàm phán thương mại quốc tế            | Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về đàm phán và đàm phán thương mại quốc tế (những vấn đề cơ bản, các phong cách, chiến lược, kỹ thuật đàm phán, các giai đoạn đàm phán, yếu tố văn hóa trong đàm phán thương mại quốc tế), đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên rèn luyện kỹ năng đàm phán cơ bản.                                                                                                                   | 2 | 15 tuần | Thi viết |
| 40 | Pháp luật kinh doanh quốc tế           | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về pháp luật kinh doanh quốc tế trong đó có nghiên cứu tổng quan về các hệ thống pháp luật trên thế giới và nền tảng pháp lý của hợp đồng kinh doanh quốc tế, vấn đề giải quyết tranh chấp trong kinh doanh quốc tế. Học phần gồm có ba nội dung chính bao gồm: Pháp luật kinh doanh quốc tế, hợp đồng kinh doanh quốc tế và giải quyết tranh chấp trong kinh doanh quốc tế.                 | 3 | 15 tuần | Thi viết |
| 41 | Thương mại điện tử                     | Giúp sinh viên có vốn kiến thức đầy đủ về các hoạt động thương mại trong môi trường quốc tế hiện nay, trang bị cho sinh viên các khái niệm, thuật ngữ, hệ thống các chỉ tiêu phân tích đánh giá hiệu quả, tình hình thực tiễn, xu hướng phát triển... của hoạt động thương mại điện tử tại Việt Nam cũng như trên thế giới.                                                                                                   | 2 | 15 tuần | Thi viết |
| 42 | Đầu tư quốc tế                         | Giúp cho sinh viên nắm được những kiến thức chung về hoạt động đầu tư quốc tế, chuyển giao công nghệ thông qua dự án đầu tư trực tiếp nước ngoài; hướng dẫn cách lập và triển khai thực hiện dự án đầu tư cũng như giới thiệu một số quy định pháp lý liên quan tới hoạt động đầu tư trực tiếp nước ngoài tại Việt Nam.                                                                                                       | 4 | 15 tuần | Thi viết |
| 43 | Tín dụng và tài trợ thương mại quốc tế | Giúp sinh viên có một vốn kiến thức đầy đủ về hoạt động tài trợ tín dụng trong thương mại quốc tế: những vấn đề cơ bản nhất về tín dụng như khái niệm, vai trò, phân loại tín dụng và quy trình tín dụng cơ bản; các hình thức tài trợ thương mại trong xuất khẩu và nhập khẩu.                                                                                                                                               | 2 | 15 tuần | Thi viết |
| 44 | Chính sách thương mại quốc tế          | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về chính sách thương mại và công cụ để thực hiện chính sách đó của một quốc gia. Qua đó giúp sinh viên hiểu được các nguyên tắc, cơ sở của việc hình thành chính sách thương mại quốc tế của Việt Nam, tạo tiền đề cho việc vận dụng cũng như dự báo chính sách, từ đó có thể đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả của hoạt động thương mại quốc tế dưới góc độ doanh nghiệp và quốc gia. | 4 | 15 tuần | Thi viết |
| 45 | Bảo hiểm trong ngoại thương            | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về Bảo hiểm nói chung và bảo hiểm trong ngoại thương bao gồm các thuật ngữ, khái niệm về bảo hiểm, bảo hiểm hàng hóa xuất nhập khẩu, bảo hiểm thân tàu biển; giúp cho sinh viên hiểu rõ về các loại hình bảo hiểm và áp dụng vào thực tế công việc.                                                                                                                                          | 2 | 15 tuần | Thi viết |
| 46 | Nghiep vụ hải quan                     | Trang bị cho sinh viên những kiến thức liên quan đến các cơ sở pháp quy chủ yếu của nghiệp vụ hải quan như xuất xứ hàng hoá, cách xác định trị giá tính thuế, các nghiệp vụ kiểm tra, giám sát hải quan, kiểm tra sau thông quan cũng như thủ tục hải quan đối với hàng hoá xuất nhập khẩu. SV sau khi học môn này nắm được các kiến thức cơ bản liên quan đến nghiệp                                                         | 2 | 15 tuần | Thi viết |

|    |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |         |          |
|----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|----------|
|    |                               | vụ hải quan, có khả năng chuẩn bị hồ sơ để xin cấp giấy chứng nhận xuất xứ, khai hải quan điện tử trên phần mềm khai hải quan hiện hành, làm thủ tục hải quan cho hàng hoá xuất nhập khẩu. SV ý thức được trách nhiệm xã hội trong công việc mình làm, trung thực, có trách nhiệm với công việc được giao.                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |          |
| 47 | Kinh doanh quốc tế            | Trang bị cho sinh viên ngành kinh doanh quốc tế những kiến thức và kỹ năng lập về kinh doanh ở môi trường quốc tế. Sau khi hoàn tất môn học, sinh viên có đủ kỹ năng để lập và trình bày một đề án kinh doanh quốc tế khả thi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5 | 15 tuần | Thi viết |
| 48 | Thanh toán quốc tế            | Trang bị cho sinh viên những kiến thức liên quan đến tỷ giá hối đoái, thị trường ngoại hối, các phương tiện thanh toán quốc tế, các phương thức thanh toán quốc tế thông dụng trong ngoại thương, chứng từ sử dụng trong thanh toán quốc tế.. Sinh viên thực hiện được đồ án môn học, sử dụng được các công cụ phái sinh để phòng ngừa rủi ro hối đoái cho các hợp đồng, chuẩn bị hồ sơ yêu cầu ngân hàng thực hiện chuyển tiền, nhờ thu và mở thư tín dụng, hiệu và lập được các chứng từ trong các phương thức thanh toán quốc tế đã học. | 5 | 15 tuần | Thi viết |
| 49 | Giao nhận vận tải quốc tế     | Cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về giao nhận và vận tải hàng hóa xuất nhập khẩu. Bằng việc tham gia vào môn học, sinh viên có khả năng làm được các nghiệp vụ giao nhận vận tải, xây dựng được các quy trình giao nhận, tổ chức vận tải hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, trên cơ sở đó đánh giá và kiểm soát được các khâu của quá trình này.                                                                                                                                                                                   | 4 | 15 tuần | Thi viết |
| 50 | Thực tập cơ sở ngành          | Giúp sinh viên làm quen với môi trường hoạt động của ngành, của doanh nghiệp và cơ quan tổ chức có liên quan. Dựa trên những thông tin đã thu thập được, sinh viên bước đầu có thể định hướng được nghề nghiệp và vị trí việc làm trong tương lai.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 |         | Thi viết |
| 51 | Thực tập chuyên ngành         | Giúp sinh viên làm quen với các hoạt động chuyên môn trong môi trường thực tế tại các đơn vị thực tập. Bằng những kiến thức và kinh nghiệm thu thập được thông qua hoạt động thực tập này, sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu, kiểm chứng và trải nghiệm những kiến thức chuyên môn đã hoặc sẽ được cung cấp trên giảng đường.                                                                                                                                                                                                               | 2 |         | Thi viết |
| 52 | Thực tập tốt nghiệp           | Giúp sinh viên trải nghiệm những tình huống thực tế, trau dồi những kiến thức chuyên môn và rèn luyện các kỹ năng nghề nghiệp đã được trang bị trong các học phần trước.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 |         | Thi viết |
| 53 | Quan hệ kinh tế quốc tế       | Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát về xu hướng liên kết và hội nhập kinh tế quốc tế của các quốc gia trên thế giới; những vấn đề cơ bản về các quan hệ kinh tế quốc tế như khái niệm, nội dung, tính chất; những vấn đề chung về liên kết và hội nhập kinh tế quốc tế như khái niệm, đặc trưng của liên kết kinh tế quốc tế; bản chất, tính tất yếu khách quan của hội nhập kinh tế quốc tế; các tác động của liên kết và hội nhập; các loại hình liên kết và hội nhập; một số liên kết kinh tế quốc tế tiêu biểu.                  | 3 | 15 tuần | Thi viết |
| 54 | Môi trường kinh doanh quốc tế | Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về môi trường kinh doanh quốc tế, cách thức phân tích môi trường kinh doanh của một quốc gia bất kỳ và môi trường kinh doanh quốc tế khi một doanh nghiệp muốn mở rộng thị trường ra nước ngoài, muốn xâm nhập vào các thị trường mục tiêu, các kiến thức cơ                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | Thi viết |

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |         |                 |
|----|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-----------------|
|    |                                     | bản về các chiến lược kinh doanh quốc tế và phương thức xâm nhập vào thị trường quốc tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |         |                 |
| 55 | Kế hoạch kinh doanh quốc tế         | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về việc làm thế nào để lập được kế hoạch nhằm tiến hành được hoạt động kinh doanh quốc tế. Học phần có kết cấu gồm 2 phần. Phần 1 giới thiệu về môi trường kinh doanh quốc tế như môi trường văn hóa, chính trị, pháp luật, kinh tế. Phần 2 giới thiệu về các chiến lược kinh doanh quốc tế chủ yếu, các loại hình công ty và việc tiến hành tổ chức, thực hiện một kế hoạch kinh doanh quốc tế. | 3 | 15 tuần | Thi viết        |
| 56 | Tổng quan Logistics                 | Cung cấp kiến thức chung, căn bản về Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Có      | Thi viết        |
| 57 | Logistics và Vận tải đa phương thức | Cung cấp kiến thức cơ bản về Logistics và vận tải đa phương thức                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Có      | Thi trắc nghiệm |
| 58 | Logistics toàn cầu                  | Cung cấp các kiến thức, kỹ năng về hoạt động Logistics trên phạm vi quốc tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Có      | Thi trắc nghiệm |
| 59 | Marketing Logistics                 | Cung cấp các kiến thức về Marketing căn bản và mối liên hệ giữa Marketing và Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Có      | Thi trắc nghiệm |
| 60 | Thiết kế hệ thống Logistics         | Cung cấp kiến thức, kỹ năng về lập kế hoạch, xây dựng hệ thống Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | Có      | Thi viết        |
| 61 | Hệ thống thông tin Logistics        | Cung cấp kiến thức chung, căn bản về Hệ thống thông tin Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | Có      | Thi viết        |
| 62 | Logistics dịch vụ                   | Cung cấp các kiến thức, kỹ năng về dịch vụ Logistics và cung ứng dịch vụ Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Có      | Thi viết        |
| 63 | Logistics cảng biển                 | Cung cấp kiến thức, kỹ năng quản lý khai thác cảng biển với vai trò một đầu mối trong hệ thống Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 | Có      | Thi viết        |
| 64 | Logistics vận tải                   | Cung cấp kiến thức, kỹ năng về việc lập kế hoạch, khai thác và kiểm soát quá trình vận tải trong hệ thống Logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 | Có      | Thi viết        |
| 65 | Quản trị kho hàng                   | Cung cấp kiến thức, kỹ năng quản lý và khai thác hoạt động lưu trữ hàng hóa trong kho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 | Có      | Thi viết        |
| 66 | Quản trị chiến lược chuỗi cung ứng  | Cung cấp kiến thức, kỹ năng về tổ chức, thực hiện các hoạt động Logistics và Quản trị chuỗi cung ứng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Có      | Thi viết        |

### Chuyên ngành Khai thác máy tàu biển

| STT | Tên môn học                          | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1.  | Vật lý 1                             | Môn học này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cơ học và nhiệt học. Nội dung của môn học bao gồm các kiến thức về cơ học cổ điển (Cơ học Niu ton), cơ học tương đối của Anhtanh (Thuyết tương đối hẹp) và các nguyên lý của nhiệt động lực học.                     | 3          |                      | Thi tự luận                    |
| 2.  | Toán cao cấp                         | Trang bị các kiến thức về giải tích và đại số như: tích phân, vi phân, đạo hàm, ma trận giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kỹ thuật                                                                                                                             | 4          |                      | Thi tự luận                    |
| 3.  | Triết học Mác Lênin                  | - Mục đích: Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.                                                                                                                                          | 2          |                      | Thi tự luận                    |
| 4.  | Những NLCB của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2 | Sinh viên nắm được cơ sở khoa học, có chọn lọc những kiến thức cơ bản trong học thuyết kinh tế của Chủ nghĩa Mác-Lênin về phương thức sản xuất TBCN và lí luận về CNXH. Từ đó hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên. | 3          |                      | Thi tự luận                    |

|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |             |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------|
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |             |
| 5.  | Tư tưởng Hồ Chí Minh          | Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo                                                                                                                                                                                                   | 2 |  | Thi tự luận |
| 6.  | Đường lối cách mạng của ĐCSVN | Cung cấp những kiến thức cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng bao gồm hệ thống quan điểm, chủ trương về mục tiêu, phương hướng, nhiệm vụ và giải pháp của cách mạng Việt Nam, thể hiện qua Cương lĩnh, Nghị quyết... của Đảng trong tiến trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam                                         | 3 |  | Thi tự luận |
| 7.  | Pháp luật đại cương           | Pháp luật đại cương là môn học cơ sở bắt buộc nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật, đặc biệt là hệ thống pháp luật Việt Nam                                                                                                                                                   | 2 |  | Thi tự luận |
| 8.  | Nhập môn về kỹ thuật          | Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức chung về các ngành nghề kỹ thuật, vị trí, vai trò và cơ hội nghề nghiệp của kỹ sư tương lai, đồng thời giới thiệu, hướng tới tạo cho các sinh viên mới vào trường các kỹ năng, kiến thức cần thiết cho hoạt động nghề nghiệp, mưu sinh sau này                         | 2 |  | Thi tự luận |
| 9.  | Hình họa - Vẽ kỹ thuật        | Giúp người học có thể đọc được các bản vẽ kỹ thuật, vẽ được các bản vẽ kỹ thuật theo quy định của Tiêu chuẩn Việt Nam và các Tiêu chuẩn Quốc tế.                                                                                                                                                                     | 3 |  | Thi tự luận |
| 10. | Vật liệu kỹ thuật             | Cung cấp kiến thức về vật liệu kim loại bao gồm: gang, một số nhóm thép thông dụng và hợp kim màu cơ bản (hợp kim nhôm; hợp kim đồng và hợp kim lót trục)                                                                                                                                                            | 3 |  | Thi tự luận |
| 11. | Cơ lý thuyết                  | Trang bị kiến thức về cân bằng của vật rắn, chuyển động cơ học                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 |  | Thi tự luận |
| 12. | Sức Bền Vật Liệu              | trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về sự chịu lực của vật liệu, phương pháp phân tích và tính toán các cấu kiện chịu lực sao cho chúng làm việc an toàn với chi phí tiết kiệm nhất                                                                                                                              | 3 |  | Thi tự luận |
| 13. | Thực tập cơ khí               | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về kỹ thuật gia công cơ khí chính yếu trong công nghiệp chế tạo. Bao gồm kỹ thuật gia công cắt gọt, kỹ thuật gia công Ngủội; kỹ thuật gia công Hàn                                                                                                                       | 2 |  |             |
| 14. | Nhiệt kỹ thuật                | Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức nền tảng về các Định luật nhiệt động học I, II; Truyền nhiệt và các ứng dụng để nghiên cứu các máy nhiệt và các thiết bị năng lượng. Trên cơ sở đó học sinh có thể học, nghiên cứu các môn học chuyên ngành liên quan đến Kỹ thuật năng lượng.                         | 3 |  | Thi tự luận |
| 15. | Kỹ thuật gia công cơ khí      | Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về các phương pháp gia công kim loại và hợp kim cơ bản trong gia công cơ khí bao gồm: sản xuất đúc; gia công kim loại bằng áp lực; hàn cắt kim loại và gia công kim loại bằng cắt gọt để chế tạo các chi tiết hoặc các kết cấu trong các máy móc hoặc các công trình công nghiệp. | 3 |  | Thi tự luận |
| 16. | Tiếng Anh chuyên ngành MKT    | Cung cấp những thuật ngữ và một số khái niệm, kiến thức cơ bản trong ngành máy khai thác tàu biển bằng tiếng Anh như thủy thủ buồng máy, kết cấu thân tàu và khu vực buồng máy, hệ động lực, động cơ đi-ê-zen tàu thủy, động cơ 2 thì, động cơ 4 thì,                                                                | 3 |  | Thi         |

|     |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |  |             |
|-----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------|
|     |                                              | hệ tổng nhiên liệu, hệ thống dầu bôi trơn ... đồng thời cũng giúp sinh viên củng cố lại ngữ pháp cơ bản, kỹ năng giao tiếp, đọc hiểu, nghe hiểu để củng cố kỹ năng tiếng Anh dùng trong môi trường làm việc của sinh viên sau này.                                                                                                                                       |   |  |             |
| 17. | Lý thuyết điều khiển tự động                 | Giới thiệu về nguyên tắc điều khiển tự động, hệ thống điều khiển tự động, nguyên tắc phân tích, xử lý tín hiệu trong các phần tử và toàn bộ hệ thống tự động điều chỉnh và điều khiển.                                                                                                                                                                                   | 3 |  | Thi tự luận |
| 18. | Thiết bị điện                                | Cung cấp cho sinh viên chuyên ngành Máy tàu thủy một lượng kiến thức cơ bản về thiết bị điện trên tàu thủy                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 |  | Thi tự luận |
| 19. | Thiết Bị Và Kỹ Thuật Đo                      | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quát về đo lường; một số thiết bị đo thông dụng và các thiết bị đo được lắp đặt thực tế dưới tàu thủy, cách thức đo đạc, kiểm tra các chi tiết chính của động cơ Diesel tàu thủy                                                                                                                                               | 2 |  | Thi tự luận |
| 20. | Tin học chuyên ngành MKT                     | Học phần <i>Tin học chuyên ngành</i> cung cấp những kiến thức cơ bản về phần mềm Matlab và cách sử dụng phần mềm Matlab trong một số chuyên ngành kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                              | 2 |  | Thi tự luận |
| 21. | Máy lạnh và thiết bị trao đổi nhiệt tàu thủy | Trang bị kiến thức về chu trình và phương pháp làm lạnh, các loại công chất lạnh, tính chất và yêu cầu đối với công chất lạnh, các thiết bị được trang bị trong hệ thống lạnh, kiểm tra các thiết bị trong hệ thống lạnh và các thiết bị trao đổi nhiệt trên tàu thủy.                                                                                                   | 3 |  | Thi tự luận |
| 22. | Điện tàu thủy 1                              | Giúp cho sinh viên có được những hiểu biết cơ bản về các hệ thống điện tàu thủy đang được trang bị trên tàu thủy, đó là: khái niệm; chức năng, nhiệm vụ; phân loại; cấu trúc và lắp đặt chung; cũng như biết đọc một số sơ đồ hệ thống điện đơn giản thông thường của các hệ thống trang bị điện trên tàu thủy.                                                          | 2 |  | Thi tự luận |
| 23. | Luật Hàng hải và An toàn lao động trên tàu   | Sinh viên phải nắm được kiến thức cơ bản về Luật, Công ước và Bộ luật quốc tế về an toàn cho con người trên biển. Những kiến thức về an toàn khi sinh hoạt và làm việc dưới tàu. Hiểu biết các mối nguy hiểm có thể xảy ra khi làm việc với các trang thiết bị trên tàu thủy. Có các biện pháp phòng tránh tai nạn hoặc các ảnh hưởng có hại khi làm việc trên tàu thủy. | 3 |  | Thi tự luận |
| 24. | Điện tàu thủy 2                              | Cung cấp cho sinh viên chuyên ngành máy tàu thủy những phương pháp nghiên cứu và phân tích sơ đồ bản vẽ đồng thời mở rộng và tìm hiểu thêm một số hệ thống thực tế khác trên tàu thủy                                                                                                                                                                                    | 3 |  | Thi tự luận |
| 25. | Nồi hơi – Tua-bin hơi tàu thủy               | Học phần “Nồi hơi- Tua bin hơi tàu thủy” trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về kết cấu, nguyên lý hoạt động của nồi hơi, tua bin hơi tàu thủy và có khả năng vận hành nồi hơi, tua bin hơi tàu thủy theo hướng dẫn.                                                                                                                                             | 3 |  | Thi tự luận |
| 26. | Máy phụ tàu thủy 1                           | Học phần “Máy phụ tàu thủy 1” trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kết cấu, nguyên lý hoạt động, ứng dụng và vận hành máy thủy lực, máy nén khí và hệ thống truyền động khí nén trên tàu thủy.                                                                                                                                                                     | 3 |  | Thi tự luận |
| 27. | Máy phụ tàu thủy 2                           | Học phần “Máy phụ tàu thủy 2” trang bị cho sinh viên khả năng vận hành các trang thiết bị, các hệ                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 |  | Thi tự luận |

|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |                         |
|-----|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------------------|
|     |                                                    | thống phục vụ con tàu, xử lý nhiên liệu và xử lý dầu nhờn trên tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |                         |
| 28. | Động cơ Diesel tàu thủy 1                          | Giới thiệu và hướng dẫn sinh viên tìm hiểu làm quen và vận hành toàn bộ các hệ thống phục vụ của động cơ diesel như: HT trao đổi khí, HT nhiên liệu, HT bôi trơn, HT làm mát và HT khởi động – đảo chiều động cơ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 |  | Thi tự luận             |
| 29. | Động cơ Diesel tàu thủy 2                          | Trang bị kiến thức kiến thức về chu trình và các quá trình công tác xảy ra bên trong xi-lanh động cơ, lý thuyết tính toán các thông số cơ bản của các quá trình công tác như quá trình nạp, quá trình nén, quá trình cháy giãn nở và quá trình xả, phương pháp tính toán các thông số, các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật của động cơ, làm cơ sở để khai thác hiệu quả, an toàn động cơ Diesel tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 |  | Thi tự luận             |
| 30. | Hệ thống tự động tàu thủy                          | Hệ thống tự động tàu thủy trang bị các nội dung về hệ thống tự động điều chỉnh và điều khiển các thiết bị hệ động lực tàu thủy, bao gồm: tự động điều chỉnh tốc độ quay động cơ diesel, hệ thống tự động điều khiển từ xa động cơ diesel, hệ thống tự động điều chỉnh nổi hơi và tự động điều chỉnh các thiết bị và hệ thống phụ tàu thủy khác                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 |  | Thi tự luận/Trắc nghiệm |
| 31. | Bảo dưỡng và sửa chữa máy tàu thủy                 | Trang bị kiến thức về quy trình và phương pháp tháo, lắp các máy móc, thiết bị được lắp đặt trên tàu thủy. Cách nhận biết một số hư hỏng và phương pháp sửa chữa, khắc phục để khai thác hiệu quả, an toàn động cơ Diesel tàu thủy và các trang thiết bị của hệ động lực                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 |  | Thi tự luận             |
| 32. | Khai thác hệ động lực tàu thủy                     | Trang bị kiến thức cơ bản giúp khai thác động cơ diesel cũng như toàn bộ hệ động lực tàu thủy an toàn, hiệu quả, tin cậy và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4 |  | Thi tự luận             |
| 33. | Thực tập tốt nghiệp (Ngành khai thác máy tàu biển) | Rèn kỹ năng hoạt động nghề nghiệp như: An toàn lao động, vận hành và bảo dưỡng thiết bị máy móc ở trên tàu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4 |  | Thi tự luận             |
| 34. | Máy phụ tổng hợp (Chuyên đề tốt nghiệp)            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chuyên đề Máy phụ cung cấp cho sinh viên những kiến thức về: Vận hành khai thác các bơm thủy lực, các máy nén khí, các hệ thống thủy lực tời neo, tời cầu, máy lái, chân vịt biên bước, máy lọc ly tâm, thiết bị chống ô nhiễm.</li> <li>Chuyên đề Máy lạnh cung cấp cho sinh viên những kiến thức về: Vận hành, khai thác hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí.</li> <li>Chuyên đề Bảo dưỡng, sửa chữa Máy tàu thủy cung cấp cho sinh viên những kiến thức về: Phương pháp dò tìm khuyết tật, phát hiện hư hỏng máy móc, thiết bị, bảo dưỡng thường xuyên nổi hơi, diesel, tua bin khí xả, kiểm tra, cân chỉnh độ đồng tâm của mối ghép bằng mặt bích.</li> </ul> | 3 |  | Thi tự luận             |
| 35. | Động lực tổng hợp (Chuyên đề tốt nghiệp)           | Trang bị cho sinh viên một số kiến thức cập nhật nhằm bổ sung thông tin về sự phát triển KHCN trong lĩnh vực chuyên ngành cũng như các thiết bị trong hệ thống động lực tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 |  | Thi tự luận             |
| 36. | Anh văn cơ bản 1                                   | Học phần này cung cấp kiến thức về các hiện tượng ngữ pháp cơ bản trong giao tiếp, gồm các vấn đề về cấu trúc câu, thời động từ, mệnh đề quan hệ, liên từ, các cấp so sánh., v.v.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 |  | Thi                     |

|     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |  |             |
|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------|
| 37. | Anh văn cơ bản 2                | Học phần này tiếp tục cung cấp kiến thức cao hơn về các hiện tượng ngữ pháp trong giao tiếp, gồm các thời động từ (quá khứ, hiện tại hoàn thành, quá khứ hoàn thành), danh động từ, động từ nguyên mẫu, động từ khuyết thiếu, thành ngữ động từ, giới từ, đại từ, câu bị động, câu trực tiếp, gián tiếp                                                                                                                                                                                 | 3 |  | Thi         |
| 38. | Anh văn cơ bản 3                | Học phần này tiếp tục củng cố và mở rộng kiến thức ngữ pháp phức tạp hơn trong giao tiếp, gồm các thời động từ (thể hiện tại, quá khứ, tương lai), so sánh, động từ khuyết thiếu                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 |  | Thi         |
| 39. | Tin học văn phòng               | Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về soạn thảo và định dạng văn bản với MS Word 2013, thao tác và xử lý dữ liệu trên bảng tính với MS Excel 2013; từ đó hình thành cho sinh viên các kỹ năng để có thể làm việc trên văn bản và bảng tính                                                                                                                                                                                                                                          | 3 |  | Thi         |
| 40. | Quản trị doanh nghiệp           | Học phần cung cấp những kiến thức căn bản về những nguyên lý quản trị doanh nghiệp và sự vận dụng trong thực tiễn. Những khái niệm cơ bản về doanh nghiệp, các loại hình doanh nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 |  | Thi         |
| 41. | Kỹ năng mềm 1                   | Mục đích của môn học là trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng nhằm:<br>+ Hiểu được các nguyên tắc, quy trình giao tiếp và vận dụng trong thực tiễn.<br>+ Nắm được cách thức, kỹ năng xây dựng và thực hiện hoàn chỉnh bài thuyết trình.<br>+ Nhận diện và giải quyết một cách tích cực, triệt để những vấn đề nảy sinh trong quá trình làm việc nhóm.                                                                                                                         | 2 |  | Thi         |
| 42. | Cơ chất lỏng                    | Cung cấp kiến thức về các phương trình chuyển động chất lỏng, trạng thái chảy, tính toán thủy lực                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 |  | Thi tự luận |
| 43. | Hóa Kỹ thuật                    | Trang bị kiến thức hóa học cơ bản; các quá trình ăn mòn vật liệu và biện pháp bảo vệ; các kiến thức về dầu, mỡ, nước sử dụng cho động cơ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |  | Thi tự luận |
| 44. | Môi trường và bảo vệ môi trường | - Hiểu được các kiến thức cơ bản về môi trường và tài nguyên; giải thích được một số dạng ô nhiễm các thành phần môi trường và vấn đề biến đổi khí hậu; hiểu được mối quan hệ giữa dân số với các áp lực tài nguyên và môi trường, biết được các giải pháp về mặt chiến lược, quản lý và kỹ thuật đối với nhiệm vụ bảo vệ tài nguyên và môi trường.<br>- Nhận thức được vai trò của bản thân và có thái độ ứng xử đúng đắn trong vấn đề bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hợp lý. | 2 |  | Thi tự luận |
| 45. | Nguyên Lý Máy                   | Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về cấu trúc, nguyên lý làm việc, phương pháp phân tích động học, phân tích lực, phương pháp tổng hợp cơ cấu và chuyển động thực của máy                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 |  | Thi tự luận |
| 46. | Đại cương hàng hải              | Học phần sẽ cung cấp cho sinh viên về những khái niệm cơ bản về hải đồ, các phương pháp xác định vị trí, phương hướng trên biển, phân loại và cách thức đòi giờ trong hàng hải; khái niệm cơ bản về việc phân loại hàng hóa, nguyên nhân gây hư hỏng và thiếu hụt hàng hóa, các phương thức vận chuyển trong vận tải biển                                                                                                                                                               | 2 |  | Thi tự luận |
| 47. | Lý thuyết và kết cấu tàu        | 1. Cung cấp cho sinh viên chuyên ngành Máy tàu biển và Kinh tế biển những kiến thức đại cương về các đặc trưng kỹ thuật – khai thác của tàu biển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |  | Thi tự luận |

|     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |  |             |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------------|
| 48. | Công nghệ chế tạo máy          | Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: Quá trình công nghệ gia công chế tạo máy; Chất lượng bề mặt chi tiết sau khi gia công; Độ chính xác gia công và các phương pháp để đạt độ chính xác gia công; Bản chất, khả năng công nghệ và cách thực hiện của các phương pháp gia công trong chế tạo máy, biện pháp công nghệ để nâng cao chất lượng gia công; Cách thức thiết kế quy trình chế tạo máy nói chung và quy trình chế tạo một số chi tiết điển hình trong các thành phần của hệ động lực tàu thủy. | 2 |  | Thi tự luận |
| 49. | Tua bin khí                    | Cung cấp cho sinh viên ngành máy khai thác những kiến thức cơ bản về tổ hợp tua bin khí tàu thủy. Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải nắm được cấu tạo, phân loại, ứng dụng và nguyên lý hoạt động của của tổ hợp tua bin khí sử dụng dưới tàu thủy                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 |  | Thi tự luận |
| 50. | Trang trí hệ động lực tàu thủy | Cung cấp những kiến thức cơ bản về: Những yêu cầu của hệ động lực chính tàu thủy; Các thiết bị truyền công suất từ máy chính tới chân vịt; Hệ trục chân vịt và trục trung gian; Dao động của hệ trục; Các hệ thống phục vụ hệ động lực tàu thủy                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 |  | Thi tự luận |
| 51. | Toán ứng dụng                  | Học phần <i>Toán ứng dụng</i> bao gồm các kiến thức về xác suất thống kê và phương pháp tính như: biến ngẫu nhiên và các quy luật phân phối xác suất, lý thuyết mẫu, ước lượng tham số, sai số, sai số tuyệt đối, sai số tương đối, đa thức nội suy, phương pháp bình phương bé nhất và áp dụng giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kinh tế và kỹ thuật                                                                                                                                                             | 3 |  | Thi tự luận |
| 52. | Lý thuyết cánh                 | Trang bị kiến thức cơ bản về lý thuyết cánh làm cơ sở để khảo sát đánh giá, khai thác vận hành, tính toán lựa chọn các máy cánh dẫn gồm bơm nước, tuabin nước, quạt công nghiệp, máy nén khí, tua bin khí, các thiết bị truyền động thủy động như khớp nối và biến tốc thủy lực                                                                                                                                                                                                                                             | 3 |  | Thi tự luận |

## 2. Chuyên ngành Máy tàu thủy

| STT | Tên môn học                | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy            | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1   | Động cơ diesel tàu thủy    | Trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về động cơ diesel tàu thủy, bao gồm: Các khái niệm, thuật ngữ, nguyên lý hoạt động, cấu tạo, cơ sở nhiệt động và động lực học; Các quá trình công tác; Các thông số đặc trưng chủ yếu và các đặc tính làm việc; Các hệ thống phục vụ của động cơ diesel tàu thủy; Xu hướng phát triển và công nghệ mới.                                                                                               | 4          | 15 tuần, học kỳ IV của khóa học | Thi tự luận                    |
| 2   | Nồi hơi - Tua bin tàu thủy | Trang bị cho sinh viên những kiến thức gồm: Giới thiệu chung nồi hơi tàu thủy; Các thông số đặc trưng cơ bản của nồi hơi; Quá trình đốt cháy nhiên liệu, tổn thất nhiệt và hiệu suất nồi hơi; Kết cấu của nồi hơi tàu thủy; Tính chọn và phương án bố trí hệ thống nồi hơi phụ-khí xả trên tàu thủy; Sử dụng nồi hơi; Nguyên lý làm việc và cấu tạo của tuabin tàu thủy; Những tổn thất năng lượng trong tua bin, công suất và hiệu suất tua bin. | 3          | 15 tuần, học kỳ V của khóa học  | Thi tự luận                    |

|   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                  |             |
|---|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------|-------------|
| 3 | Máy và thiết bị phụ tàu thủy                          | Trang bị cho sinh viên những kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những thông số cơ bản của hầu hết các máy và trang thiết bị phụ của hệ thống động lực tàu thủy như: các thiết bị trao đổi nhiệt, thiết bị xử lý nhiên liệu, dầu bôi trơn, máy lái, máy nén, máy thủy lực và các thiết bị phụ khác.                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | 15 tuần, học kỳ V của khóa học   | Thi tự luận |
| 4 | Thiết kế hệ động lực tàu thủy                         | Trang bị cho sinh viên các kiến thức về: Khái niệm, thuật ngữ, nguyên lý làm việc, cơ sở và nguyên tắc thiết kế hệ động lực tàu thủy; Tính chọn các thiết bị của hệ động lực tàu thủy, bao gồm: lựa chọn hệ thống năng lượng tàu thủy, lựa chọn hệ động lực tàu thủy, lựa chọn phương thức truyền động, lựa chọn động cơ chính và thiết bị đẩy; Tính chọn sơ bộ công suất động cơ chính. Thiết kế bố trí hệ thống đẩy tàu thủy. Xác định kích thước và thiết kế kết cấu trục tàu thủy. Xác định kích thước và kết cấu các thiết bị của hệ trục tàu thủy. | 3 | 15 tuần, học kỳ V của khóa học   | Thi tự luận |
| 5 | Dao động hệ động lực tàu thủy                         | Trang bị cho sinh viên các kiến thức về: dao động kỹ thuật, dao động của hệ trục tàu thủy, phương pháp kiểm soát và xử lý dao động, thực hành tính dao động trong thiết kế hệ động lực tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần, học kỳ VI của khóa học  | Thi tự luận |
| 6 | Thiết kế hệ thống năng lượng tàu thủy                 | Trang bị cho sinh viên các kiến thức về khái niệm, thuật ngữ, nguyên lý làm việc, cơ sở và nguyên tắc thiết kế hệ thống các thiết bị của hệ thống năng lượng tàu thủy. Tính chọn thiết bị của các hệ thống tàu thủy; bao gồm các hệ thống phục vụ hệ động lực, hệ thống trong buồng máy, hệ thống phục vụ trên tàu và hệ thống ngoài buồng máy; Các kiến thức về khái niệm, thuật ngữ, cơ sở và nguyên tắc thiết kế bố trí các thiết bị của hệ thống năng lượng tàu thủy, bố trí thiết bị trong buồng máy tàu thủy.                                      | 4 | 15 tuần, học kỳ VI của khóa học  | Thi tự luận |
| 7 | Tự động hóa trong thiết kế hệ thống động lực tàu thủy | Trang bị kiến thức chung về tự động hóa trong thiết kế hệ động lực tàu thủy, kiến thức cơ bản về lập trình trên ứng dụng nền: Phân tích, nhận định quá trình thiết kế trong các điều kiện cụ thể từ đó đưa ra quá trình tự động hóa phù hợp; Kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình trên ứng dụng Excel và Autocad; Tổ chức, quản lý quá trình tự động hóa thiết kế; Tính năng cơ bản của các phần mềm sử dụng trong thiết kế hệ động lực tàu thủy.                                                                                                      | 3 | 15 tuần, học kỳ VI của khóa học  | Thi tự luận |
| 8 | Sửa chữa hệ động lực tàu thủy                         | Cung cấp kiến thức về: Các khái niệm, thuật ngữ chung cơ bản về công nghệ sửa chữa và các khái niệm cơ bản trạng thái làm việc của thiết bị máy móc; Các phương pháp kiểm tra, giám sát kỹ thuật; Các phương pháp sửa chữa hư hỏng các chi tiết, thiết bị máy móc; Trình bày và phân tích các nguyên nhân hư hỏng thường gặp, cách kiểm tra xác định hư hỏng; Phương pháp sửa chữa phục hồi các hao mòn, hư hỏng các chi tiết của động cơ diesel tàu thủy và hệ thống đường trục tàu thủy.                                                               | 3 | 15 tuần, học kỳ VI của khóa học  | Thi tự luận |
| 9 | Sửa chữa thiết bị năng lượng tàu thủy                 | Cung cấp các kiến thức về: Các tiêu chuẩn kỹ thuật của các máy móc, thiết bị của hệ thống năng lượng tàu thủy; Khảo sát các hư hỏng của các chi tiết của hệ thống năng lượng tàu thủy; Phương án và phương pháp sửa chữa các chi tiết, thiết bị hệ thống năng lượng tàu thủy; Các hình thức và phương pháp tổ chức, quản lý kỹ thuật trong quá trình sửa chữa các chi tiết của thiết bị hệ thống động lực tàu thủy.                                                                                                                                      | 4 | 15 tuần, học kỳ VII của khóa học | Thi tự luận |

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                           |             |
|----|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|-------------|
| 10 | Tự động điều khiển hệ thống động lực tàu thủy  | trang bị cho sinh viên các kiến thức gồm: Lý thuyết điều khiển: Chức năng, vai trò, nguyên tắc cơ bản, các bộ phận cơ bản của hệ thống điều khiển tự động; Các phương pháp nghiên cứu, phân tích, thiết kế hệ thống tự động; Cấu tạo, nguyên lý làm việc của các bộ tự động điều chỉnh và điều khiển hệ động lực tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần, học kỳ VII của khóa học          | Thi tự luận |
| 11 | Lắp ráp hệ thống động lực tàu thủy             | Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quá trình sản xuất, quá trình công nghệ lắp ráp và các phương án, phương pháp lắp ráp động cơ diesel, lắp ráp hệ trục – máy chính tàu thủy, lắp ráp hệ thống đường ống và các thiết bị phụ trên tàu thủy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 15 tuần, học kỳ VII của khóa học          | Thi tự luận |
| 12 | Thực tập tốt nghiệp                            | Cung cấp các kiến thức và kỹ năng bao gồm: Các kiến thức về an toàn lao động trong sản xuất công nghiệp; Cơ cấu tổ chức của cơ sở sản xuất chuyên ngành, thực hành về nghiệp vụ thiết kế, tìm hiểu về công nghệ thi công, thực hiện chuyên đề thực tập tốt nghiệp; Thực hành các công việc chuyên môn, nghiệp vụ chuyên ngành; Các vấn đề mới, các yêu cầu của thực tế sản xuất; Thu thập số liệu để thực hiện đồ án tốt nghiệp.                                                                                                                                                                                                         | 4 | 15 tuần, học kỳ VII của khóa học          | Thi tự luận |
| 13 | Chuyên đề thiết kế hệ thống động lực tàu thủy  | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng để thiết kế hệ thống động lực tàu thủy, bao gồm: phân tích, xử lý, so sánh và chọn số liệu phục vụ cho thiết kế hệ thống động lực tàu thủy, phương pháp thiết kế; phân tích và lựa chọn phương án hệ động lực tàu thủy; phân tích và lựa chọn phương án động cơ chính, thiết bị đẩy; phân tích và lựa chọn phương án hệ thống truyền tải năng lượng đẩy tàu, phương án hệ trục truyền động; phân tích và lựa chọn phương án tổ máy phát điện, nồi hơi; phân tích và lựa chọn các thiết bị của hệ thống động lực tàu thủy, thiết kế phương án bố trí thiết bị hệ thống động lực tàu thủy. | 3 | 10 tuần, học kỳ VIII của khóa học         | Thi tự luận |
| 14 | Chuyên đề công nghệ hệ thống động lực tàu thủy | Cung cấp kiến thức và kỹ năng về: Công tác chuẩn bị và triển khai công nghệ; Phân tích kết cấu, đặc tính kỹ thuật, lựa chọn phương án và phương pháp công nghệ gia công, lắp ráp và sửa chữa các chi tiết, thiết bị của hệ thống động lực tàu thủy; Phương pháp thiết kế quy trình công nghệ; Xu hướng phát triển công nghệ; Tổ chức thi công và quản lý các nguồn lực.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 10 tuần, học kỳ VIII của khóa học         | Thi tự luận |
| 15 | Đồ án tốt nghiệp                               | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng để triển khai, thực hiện một đề án/dự án kỹ thuật thuộc chuyên ngành đào tạo. Các kiến thức, kỹ năng đó là: thu thập số liệu, thông tin; phân tích và xử lý số liệu; xây dựng đề cương và kế hoạch thực hiện; phân tích, lựa chọn và xây dựng phương án; thiết kế (hoặc tính nghiệm/hoán cải) hệ thống/thiết bị/cụm chi tiết/chi tiết; thiết kế quy trình công nghệ hệ thống năng lượng/hệ thống động lực tàu thủy; sử dụng phần mềm chuyên dụng; sử dụng phần mềm văn phòng; thuyết trình và bảo vệ đề án/dự án.                                                                        | 6 | 10 tuần, học kỳ VIII của khóa học         | Thi tự luận |
| 16 | Công nghệ chế tạo máy                          | Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: Quá trình công nghệ gia công chế tạo máy; Chất lượng bề mặt chi tiết sau khi gia công; Độ chính xác gia công và các phương pháp để đạt độ chính xác gia công; Bản chất, khả năng công nghệ và cách thực hiện của các phương pháp gia công trong chế tạo máy, biện pháp công nghệ để nâng cao chất lượng gia công; Cách thức thiết kế quy trình chế tạo máy nói chung và quy trình chế tạo một số chi tiết điển hình trong các thành phần của hệ động lực tàu thủy.                                                                                                                       | 2 | 15 tuần, học kỳ IV của khóa học (Tự chọn) | Thi tự luận |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                           |             |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|-------------|
| 18 | Thiết bị cơ khí trên boong  | Trang bị cho sinh viên các kiến thức về khái niệm, phân loại, cấu tạo, nguyên lý làm việc và thông số đặc trưng của các thiết bị: nâng chuyển hàng hóa, neo, chằng buộc, cứu sinh và thiết bị kéo.                                                                                                        | 2 | 15 tuần, học kỳ IV của khóa học (Tự chọn) | Thi tự luận |
| 19 | Hệ thống đường ống tàu thủy | Trang bị cho sinh viên các kiến thức về: Khái niệm, chức năng, phân loại, tiêu chuẩn, quy định và cấu tạo các thành phần hệ thống đường ống; Phân tích và lựa chọn kết cấu giá đỡ và hình thức liên kết các thành phần trong hệ thống đường ống tàu thủy; Tính toán thủy lực hệ thống đường ống tàu thủy. | 2 | 15 tuần, học kỳ VI của khóa học (Tự chọn) | Thi tự luận |

### 3. Chuyên ngành máy và tự động công nghiệp

| STT | Tên môn học          | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Nhập môn về kỹ thuật | Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức chung về các ngành nghề kỹ thuật, vị trí, vai trò và cơ hội nghề nghiệp của kỹ sư tương lai, đồng thời giới thiệu, hướng tới tạo cho các sinh viên mới vào trường các kỹ năng, kiến thức cần thiết cho hoạt động nghề nghiệp, mưu sinh sau này. Qua đó, sinh viên tự lập cho mình kế hoạch học tập, làm quen nhanh với môi trường học tập mới ở đại học và xác định được phương pháp học tập hiệu quả, rèn luyện và phát triển khả năng ngoại ngữ và các kỹ năng mềm cần thiết khác cho bản thân.                                                                                                                     | 2          | HK1                  | Thi viết                       |
| 2   | Triết học Mác Lenin  | - Mục đích: Xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành đào tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          | 1                    | Thi viết                       |
| 3   | Toán cao cấp         | Học phần Toán cao cấp kỹ thuật bao gồm các kiến thức về giải tích và đại số như: tích phân, vi phân, đạo hàm, ma trận giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4          | HK1                  | Thi viết                       |
| 4   | Vật lý 1             | Vật lý 1 là môn thuộc khối kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên. Môn học này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cơ học và nhiệt học. Nội dung của môn học bao gồm các kiến thức về cơ học cổ điển (Cơ học Niu tơn), cơ học tương đối của Anhtan (Thuyết tương đối hẹp) và các nguyên lý của nhiệt động lực học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3          | HK1                  | Thi viết                       |
| 5   | Pháp luật đại cương  | Pháp luật đại cương là môn học cơ sở bắt buộc nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nhà nước và pháp luật, đặc biệt là hệ thống pháp luật Việt Nam. Để đạt được mục đích này, nội dung chính yếu của môn học bao gồm: nguồn gốc, bản chất, hình thức, bộ máy của nhà nước; nguồn gốc, bản chất, chức năng, hình thức của pháp luật; quy phạm pháp luật; văn bản quy phạm pháp luật; quan hệ pháp luật; vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý; hệ thống pháp luật Việt Nam thông qua giới thiệu một số ngành luật cơ bản như Hiến pháp, Hành chính, Hình sự, Tố tụng Hình sự, Dân sự, Lao động và các vấn đề về pháp luật Phòng chống tham nhũng. | 2          | HKII                 | Thi viết                       |
| 6   | Tiếng Anh cơ bản 1   | Học phần này cung cấp kiến thức về các hiện tượng ngữ pháp cơ bản trong giao tiếp, gồm các vấn đề về cấu trúc câu, thời động từ, mệnh đề quan hệ, liên từ, các cấp so sánh., v.v. Chương trình cũng bao gồm các hoạt động giúp củng cố kỹ năng nghe, nói, đọc viết dưới                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3          | HK1                  | Thi viết                       |

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |      |          |
|----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------|
|    |                                                | nhiều chủ đề khác nhau. Kỹ năng nghe gồm các bài hội thoại, phỏng vấn, chương trình phát thanh, v.v. Kỹ năng nói gồm các chủ đề nói về bản thân, một bức ảnh/ tranh nổi tiếng, giấc mơ, địa điểm yêu thích, v.v. Đọc gồm các bài báo ngắn về gia đình, các địa điểm du lịch, các câu chuyện kể về những bức ảnh đẹp, những giấc mơ, v.v. Bên cạnh đó là những bài luyện phát âm các phụ âm, nguyên âm, trọng âm từ và ngữ điệu câu.                                                                                                                                                         |   |      |          |
| 7  | Quản trị doanh nghiệp                          | Là học phần thuộc kiến thức ngành Quản trị kinh doanh. Học phần cung cấp những kiến thức căn bản về những nguyên lý quản trị doanh nghiệp và sự vận dụng trong thực tiễn. Những khái niệm cơ bản về doanh nghiệp, các loại hình doanh nghiệp; các giai đoạn phát triển của quản trị doanh nghiệp; các chức năng cơ bản của nhà quản lý trong doanh nghiệp; nghiệp vụ quản lý nhân sự; nghiệp vụ quản lý chi phí và kết quả; đánh giá hiệu quả kinh doanh.                                                                                                                                   | 3 | HKI  | Thi viết |
| 8  | Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lê Nin II | Sinh viên nắm được cơ sở khoa học, có chọn lọc những kiến thức cơ bản trong học thuyết kinh tế của Chủ nghĩa Mác-Lênin về phương thức sản xuất TBCN và lý luận về CNXH. Từ đó hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng, xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | HKII | Thi viết |
| 9  | Vật liệu kỹ thuật                              | Nội dung học phần cung cấp các kiến thức sau:<br>- Khái niệm cơ sở về vật liệu học như cấu trúc tinh thể lý tưởng và thực tế<br>- Quá trình kết tinh từ thể lỏng của kim loại và cấu tạo thỏi đúc<br>- Giãn nở pha và cấu trúc pha<br>- Khái niệm về biến dạng dẻo và các đặc trưng cơ tính vật liệu<br>- Giãn nở pha Fe – Fe <sub>3</sub> C<br>- Các chuyển biến xảy ra khi xử lý nhiệt thép. Cung cấp các kiến thức về quy trình công nghệ xử lý nhiệt<br>- Cung cấp kiến thức về vật liệu kim loại bao gồm: gang, một số nhóm thép thông dụng                                            | 3 |      |          |
| 10 | Hình họa- Vẽ kỹ thuật                          | - Biểu diễn điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong hệ thống các mặt phẳng hình chiếu thẳng góc và vị trí tương quan giữa chúng.<br>- Các bài toán về đa diện, đường cong, mặt cong và cách giải các bài toán tìm giao tuyến của hai mặt: đa diện – đa diện, mặt cong – mặt cong, đa diện – mặt cong và xét thấy khuất cho chúng.<br>- Các tiêu chuẩn về trình bày một bản vẽ kỹ thuật<br>- Thiết lập được bản vẽ 2D từ vật thể không gian 3D, Vẽ hình chiếu cạnh và hình chiếu trục đo 3D của vật thể từ bản vẽ 2D (hình chiếu đứng, hình chiếu bằng) theo đúng tiêu chuẩn về trình bày bản vẽ. | 3 | HKII | Thi viết |
| 11 | Cơ lý thuyết                                   | <b>Phần 1:</b> Trình bày học thuyết về lực và sự cân bằng của vật rắn dưới tác dụng của các lực. Nội dung chủ yếu như sau:<br>- Thu gọn hệ lực, biến đổi hệ lực đã cho về một hệ lực khác tương đương nhưng đơn giản hơn<br>- Tìm điều kiện cân bằng của một vật rắn và hệ nhiều vật rắn dưới tác dụng của các lực                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | HKII | Thi viết |

|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |          |
|----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|----------|
|    |                    | <p>- Xác định phản lực liên kết, nội lực của các mặt cắt, tìm điều kiện cân bằng của vật rắn khi không có ma sát và khi có ma sát, xác định trọng tâm vật rắn.</p> <p><b>Phần 2:</b> Nghiên cứu chuyển động cơ học của các vật thể về mặt hình học, không quan tâm đến nguyên nhân gây ra chuyển động cũng như nguyên nhân gây nên sự biến đổi chuyển động của chúng. Nội dung như sau:</p> <p>- Nghiên cứu chuyển động của điểm đối với hệ quy chiếu cố định và chuyển động của điểm đối với hệ quy chiếu động đang chuyển động đối với hệ cố định (Hợp chuyển động của điểm).</p> <p>- Nghiên cứu các chuyển động cơ bản của vật rắn bao gồm: Chuyển động tịnh tiến của vật rắn và chuyển động của vật rắn quay quanh trục cố định.</p> <p>- Nghiên cứu chuyển động song phẳng của vật rắn.</p> <p><b>Phần 3:</b> Nghiên cứu chuyển động cơ học của vật thể dưới tác dụng của lực trong phần này trình bày động lực học của mô hình chất điểm, mô hình vật rắn, mô hình cơ hệ gồm <math>n</math> chất điểm và <math>p</math> vật rắn. Nội dung của phần này đưa vào một số khái niệm mới như sau:</p> <p>- Khái niệm chất điểm và vật rắn, động lượng, mômen động lượng, xung lượng, động năng, thế năng, mômen quán tính khối, công của lực.</p> |   |       |          |
| 12 | Tiếng Anh cơ bản 2 | <p>Học phần này tiếp tục cung cấp kiến thức cao hơn về các hiện tượng ngữ pháp trong giao tiếp, gồm các thời động từ (quá khứ, hiện tại hoàn thành, quá khứ hoàn thành), danh động từ, động từ nguyên mẫu, động từ khuyết thiếu, thành ngữ động từ, giới từ, đại từ, câu bị động, câu trực tiếp, gián tiếp ., v.v. Các chủ đề từ vựng tiếp tục trải rộng từ thể thao, động vật, trường học, phát minh, sức khỏe, ..v..v. Chương trình cũng bao gồm các hoạt động giúp củng cố kỹ năng nghe, nói, đọc viết dưới nhiều chủ đề khác nhau. Kỹ năng nghe gồm các bài hội thoại, phỏng vấn, chương trình phát thanh, v.v. Kỹ năng nói luyện chuyên sâu kỹ năng trả lời interview (phỏng vấn) và tự trình bày ngắn về các chủ đề quen thuộc với cuộc sống như gia đình, sở thích, quê hương, lễ hội, du lịch, phát thanh, truyền hình, thời tiết, v.v. Kỹ năng viết chuyên sâu về việc sử dụng đúng ngữ pháp, đúng cấu trúc câu để viết đoạn văn có độ dài trung bình (80-100 từ). Đọc gồm các bài báo ngắn về thể thao, động vật, trường học, phát minh, sức khỏe, lối sống, v.v. Bên cạnh đó là những bài luyện phát âm các phụ âm, nguyên âm, trọng âm từ và ngữ điệu câu.</p>                                                                          | 3 | Kỳ II | Thi viết |
| 13 | Toán ứng dụng      | <p>Học phần Toán ứng dụng bao gồm các kiến thức về xác suất thống kê và phương pháp tính như: biến ngẫu nhiên và các quy luật phân phối xác suất, lý thuyết mẫu, ước lượng tham số, sai số, sai số tuyệt đối, sai số tương đối, đa thức nhị thức, phương pháp bình phương bé nhất và áp dụng giải quyết các vấn đề cơ bản của khối ngành kinh tế và kỹ thuật.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | HKII  | Thi viết |
| 14 | Lý thuyết cánh     | <p>Học phần Lý thuyết cánh thuộc khối kiến thức tự chọn của CTĐT, bao gồm những kiến thức cơ bản về lý thuyết cánh làm cơ sở để khảo sát đánh giá, khai thác vận hành, tính toán lựa chọn các máy cánh dẫn gồm bơm nước, tuabin nước, quạt công nghiệp, máy nén khí, tua bin khí, các thiết bị truyền động thủy động như khớp nối và biến tốc thủy lực... Đây là kiến thức cơ sở</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | HKIII | Thi viết |

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |      |          |
|----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------|
|    |                                                | để sinh viên nhóm ngành máy tàu và nhóm ngành máy và tự động công nghiệp tiếp thu những học phần chuyên ngành tiếp theo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |      |          |
| 15 | Đường lối Cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam | Cung cấp những kiến thức cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng bao gồm hệ thống quan điểm, chủ trương về mục tiêu, phương hướng, nhiệm vụ và giải pháp của cách mạng Việt Nam, thể hiện qua Cương lĩnh, Nghị quyết... của Đảng trong tiến trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam, từ cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân đến cách mạng xã hội chủ nghĩa. Từ đó tin tưởng và phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng và đường lối của Đảng; ý thức được trách nhiệm của mình đối với công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội và bảo vệ Tổ quốc dưới sự lãnh đạo của Đảng.                                                                                                      | 3 | HKIV | Thi viết |
| 16 | Kỹ thuật thủy khí                              | Nghiên cứu các tính chất cơ bản của chất lỏng và chất khí, các phương trình mô tả sự cân bằng của chất lỏng cũng như sự tương tác của chất lỏng với thành rắn, các phương trình mô tả chuyển động của các phần tử lỏng để tìm ra mối quan hệ giữa các đại lượng cơ bản như vận tốc và áp suất của dòng chảy, phân tích các loại tổn thất năng lượng để đưa ra công thức xác định phù hợp.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | HKIV | Thi viết |
| 17 | Kỹ thuật điện                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Định nghĩa, cấu trúc và nguyên lý làm việc của mạch điện.</li> <li>- Cấu tạo, nguyên lý của các máy điện thông dụng trên tàu thủy</li> <li>- Cấu tạo, nguyên lý của các khí cụ điện được áp dụng trên tàu thủy</li> <li>- Một số phương pháp đo các thông số của mạch điện</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | HKIV | Thi viết |
| 18 | Kỹ thuật điện tử                               | Có khả năng biết và hiểu các khái niệm cơ bản về các linh kiện điện tử, mạch điện tử tương tự thông dụng và các khái niệm cơ bản về mạch số                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | HKIV | Thi viết |
| 19 | Lý thuyết điều khiển tự động                   | Học phần Lý thuyết điều khiển tự động bao gồm các nội dung cơ bản về lý thuyết điều khiển và điều khiển tự động. Nội dung bao gồm giới thiệu về nguyên tắc điều khiển tự động, hệ thống điều khiển tự động, nguyên tắc phân tích, xử lý tín hiệu trong các phần tử và toàn bộ hệ thống tự động điều chỉnh và điều khiển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | HKIV | Thi viết |
| 20 | Công nghệ chế tạo máy                          | <p>Học phần Công nghệ chế tạo máy nằm trong khối kiến thức và kỹ năng được bố trí giảng dạy vào học kỳ V của khóa học.</p> <p>Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: Quá trình công nghệ gia công chế tạo máy; Chất lượng bề mặt chi tiết sau khi gia công; Độ chính xác gia công và các phương pháp để đạt độ chính xác gia công; Bản chất, khả năng công nghệ và cách thực hiện của các phương pháp gia công trong chế tạo máy, biện pháp công nghệ để nâng cao chất lượng gia công; Cách thức thiết kế quy trình chế tạo máy nói chung và quy trình chế tạo một số chi tiết điển hình trong các thành phần của hệ động lực tàu thủy.</p> | 2 | HKIV | Thi viết |
| 21 | Nguyên lý máy                                  | Là môn học kỹ thuật cơ sở, trước khi học các môn học chuyên ngành. Mục tiêu của môn học là trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về cấu trúc, nguyên lý làm việc, phương pháp phân tích động học, phân tích lực,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | HKIV | Thi viết |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |          |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------|
|    |                              | <p>phương pháp tổng hợp cơ cấu và chuyển động thực của máy.</p> <p>Học phần Nguyên lý máy gồm các nội dung về cấu trúc và xếp loại cơ cấu, phân tích động học cơ cấu, phân tích lực cơ cấu, Ma sát và hiệu suất, những vấn đề về tổng hợp cơ cấu và chuyển động thực của máy. Nghiên cứu về cơ cấu bánh răng phẳng</p> <p>Sau khi học xong môn học Nguyên lý máy sinh viên biết vận dụng những kiến thức cơ học vào nghiên cứu phân tích và tổng hợp những cơ cấu và máy cụ thể của các môn học chuyên ngành.</p>                                                                                                                                                                                                                         |   |      |          |
| 22 | Dao động và động lực học máy | <p>Học phần Dao động và động lực học máy là học phần tự chọn nằm trong khối kiến thức, kỹ năng cơ sở chuyên ngành, được bố trí giảng dạy vào học kỳ IV của khóa học.</p> <p>Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức về: dao động kỹ thuật, dao động của hệ trục tàu thủy, các vấn đề về động lực học máy, phương pháp giám sát và xử lý dao động.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | HKIV | Thi viết |
| 23 | Truyền động thủy lực         | Học phần Truyền động thủy lực cung cấp cho sinh viên kiến thức về truyền động thủy lực, biết được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng của các thiết bị trong hệ thống thủy lực, làm cơ sở cho việc tính toán thiết kế, lắp đặt và vận hành hệ thống truyền động thủy lực trong thực tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | HKVI | Thi viết |
| 24 | Truyền động khí nén          | Có khả năng hiểu được kiến thức về truyền động và tự động khí nén, nghiên cứu về động học và nhiệt động lực học của các thiết bị và hệ truyền động khí nén, các phương pháp tính toán, khảo sát, thiết kế, thử nghiệm và tổng hợp hệ điều khiển bằng khí nén.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | HKVI | Thi viết |
| 25 | Thiết bị điện                | Học phần Thiết bị điện cung cấp cho sinh viên chuyên ngành Máy tàu thủy một lượng kiến thức cơ bản về thiết bị điện trên tàu thủy: Lý thuyết cơ bản về Máy điện khí cụ điện: Cụ thể là nắm vững được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các loại máy biến áp. Cấu tạo, nguyên lý làm việc, sự hình thành từ trường quay trong động cơ điện dị bộ ba pha và các phương pháp khởi động, điều chỉnh động cơ điện xoay chiều ba pha. Cho sinh viên biết cấu tạo, nguyên lý làm việc, các phương pháp kích từ và quá trình tự kích của máy phát điện đồng bộ ba pha. Cho sinh viên biết cấu tạo, nguyên lý làm việc của một số loại khí cụ điện và biết đọc các thông số của máy điện, khí cụ điện, phân tích một số mạch điện khởi động động cơ. | 3 | HKV  | Thi viết |
| 26 | Tiếng Anh chuyên ngành MTDCN | <p>Học phần TA chuyên ngành Máy và tự động công nghiệp thuộc khối kiến thức cơ bản của CTĐT.</p> <p>Nội dung học phần bao gồm những thuật ngữ và một số khái niệm, kiến thức cơ bản trong ngành Máy và tự động công nghiệp như các loại bơm, quạt gió, máy nén khí, thủy khí, thủy lực bằng tiếng Anh ... đồng thời cũng giúp sinh viên củng cố lại ngữ pháp cơ bản, kỹ năng giao tiếp, đọc hiểu, nghe hiểu để củng cố kỹ năng tiếng Anh dùng trong môi trường làm việc của sinh viên.</p>                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | HKV  | Thi viết |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |      |          |
|----|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------|
| 27 | Robot công nghiệp                     | Học phần Robot công nghiệp bao gồm việc giới thiệu sơ lược sự phát triển của robot công nghiệp và các khái niệm cơ bản liên quan tới robot như bậc tự do, hệ tọa độ, sau đó trình bày các vấn đề quan trọng nhất như phân tích động học, thiết kế quỹ đạo chuyển động, các hệ truyền dẫn động trong robot. Ngoài ra học phần cũng sẽ đề cập đến các vấn đề khó trong lý thuyết tính toán như động lực học và điều khiển, nhằm giúp sinh viên có cái nhìn tổng quát hơn về lĩnh vực robot.                                                                                                                         | 2 | HKV  | Thi viết |
| 28 | Kỹ năng mềm 2                         | Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về việc xác định mục tiêu nghề nghiệp, cách thức xây dựng một bộ hồ sơ hoàn chỉnh nhằm gây ấn tượng với nhà tuyển dụng, nắm được kỹ năng trả lời phỏng vấn đạt hiệu quả cao; đồng thời có khả năng quản lý tốt công việc của bản thân.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | HKV  | Thi viết |
| 29 | Tua bin khí                           | Học phần tuabin khí nằm trong khối kiến thức, kỹ năng cơ sở chuyên ngành, được bố trí giảng dạy vào học kỳ V của khóa học.<br><br>Học phần tua bin khí bao gồm các nội dung về phạm vi ứng dụng của tổ hợp tuabin khí tàu thủy, giới thiệu cấu tạo, nguyên lý nhiệt động, hoạt động và khai thác vận hành tổ hợp tua bin khí tàu thủy.<br><br>Cung cấp cho sinh viên ngành máy khai thác những kiến thức cơ bản về tổ hợp tua bin khí tàu thủy. Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải nắm được cấu tạo, phân loại, ứng dụng và nguyên lý hoạt động của của tổ hợp tua bin khí sử dụng dưới tàu thủy.      | 2 | HKV  | Thi viết |
| 30 | Kỹ thuật đo lường                     | Học phần Lý thuyết cánh thuộc khối kiến thức chuyên ngành của CTĐT, bao gồm những kiến thức cơ bản về lý thuyết đo lường, các nguyên tắc, phương pháp đo các đại lượng vật lý cần thiết của các hệ thống thủy lực và khí nén. Giúp sinh viên sử dụng thành thạo các dụng cụ và các thiết bị đo lường bằng thủy lực và khí nén. Đây là kiến thức quan trọng giúp sinh viên nhóm ngành máy tàu và nhóm ngành máy và tự động công nghiệp tiếp thu những học phần chuyên ngành tiếp theo.<br><br>Ngoài phần lý thuyết, học phần còn có phần thực hành được chia thành 5 bài thực hành minh họa cho lý thuyết.         | 2 | HKV  | Thi viết |
| 31 | Hệ thống điều khiển tự động thủy lực  | Học phần Hệ thống điều khiển tự động thủy lực thuộc khối kiến thức chuyên ngành, trang bị các nội dung về hệ thống điều chỉnh và điều khiển các hệ thống thủy lực, bao gồm: phân tích và tính toán các thông số trong mạch điều khiển thủy lực; nghiên cứu độ đàn hồi của dầu, độ cứng thủy lực, tần số dao động riêng của xilanh và động cơ dầu; động lực học của hệ truyền động thủy lực; nguyên lý của các phần tử điều khiển cơ bản trong hệ điều khiển tự động thủy lực; quy luật điều khiển vị trí, vận tốc và tải trọng trong hệ truyền động thủy lực; thiết kế được các mạch điều khiển tự động thủy lực. | 3 | HKVI | Thi viết |
| 32 | Truyền động điện và điện tử công suất | Sinh viên có khả năng hiểu được những kiến thức cơ bản về điện tử công suất như các phần tử bán dẫn công suất, chỉnh lưu diode, chỉnh lưu thiristor, nguyên tắc hoạt động của bộ điều chỉnh điện áp một chiều, bộ điều chỉnh điện áp xoay chiều, thiết bị biến tần và các kiến thức chung nhất về cơ sở truyền động điện như các đặc                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | HKVI | Thi viết |

|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |          |
|----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|----------|
|    |                                    | tính cơ của động cơ điện, điều chỉnh tốc độ động cơ điện và tính chọn công suất cho một hệ truyền động điện trong công nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |          |
| 33 | Bơm, quạt, máy nén                 | Học phần Bơm, quạt cánh dẫn thuộc khối kiến thức chuyên ngành của CTĐT, bao gồm những kiến thức cơ bản: cơ sở lý thuyết về bơm, quạt cánh dẫn, đặc điểm kết cấu, nguyên lý hoạt động, ứng dụng, quy trình vận hành, tính toán thiết kế, cách lắp đặt các bơm cánh dẫn trong các hệ thống thực tế; đặc điểm kết cấu, nguyên lý hoạt động, ứng dụng, quy trình vận hành, tính toán thiết kế, lắp đặt quạt cánh dẫn trong các hệ thống thực tế.... Đây là kiến thức quan trọng để sinh viên nhóm ngành máy tàu và nhóm ngành máy và tự động công nghiệp tiếp thu những học phần chuyên ngành tiếp theo. | 3 | HKV   | Thi viết |
| 34 | Động lực học hệ thống thủy lực     | Nghiên cứu tổng quan về động lực học chất khí, lỏng; các nguyên lý cơ bản của chất khí, lỏng; các phân tử khí, lỏng tiêu biểu; Phân tích các mạch thủy, khí và một số ứng dụng phổ biến trong thực tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | HKVI  | Thi viết |
| 35 | Bảo trì hệ thống thủy khí          | Học phần Bảo trì các hệ thống thủy khí cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo dưỡng sửa chữa các phần tử trong hệ thống thủy khí để đảm bảo các hệ thống thủy lực, khí nén luôn luôn hoạt động an toàn, tin cậy và hiệu quả. Ngoài các kiến thức lý thuyết, học viên được hướng dẫn thực hành về quy trình tháo lắp, bảo trì các loại van thủy lực và khí nén, các máy nén khí, máy thủy lực, các máy bơm và quạt gió.                                                                                                                                                                 | 3 | HKVII | Thi viết |
| 36 | Thiết kế hệ thống thủy lực khí nén | Thiết kế và vận hành các máy và hệ thống điều khiển bằng khí nén và điện – khí nén. Hiểu rõ các chức năng của từng phần tử và các phương pháp điều khiển đơn giản bằng khí nén. Thiết kế và vận hành các máy và hệ thống điều khiển bằng thủy lực. Hiểu rõ các chức năng của từng phần tử và các phương pháp điều khiển đơn giản bằng thủy lực.                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | HKVII | Thi viết |
|    | Nguyên tắc an toàn thủy khí        | Học phần cung cấp các qui trình về an toàn lao động trong công tác vận hành, bảo dưỡng sửa chữa các hệ thống thủy khí. Giúp cho sinh viên có khả năng quản lý được hồ sơ an toàn, đánh giá và kiểm tra được các bước thực hiện công việc khi lắp đặt, bảo dưỡng và sửa chữa các hệ thống thủy khí được an toàn                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |          |
| 37 | Hệ thống bơm và trạm thủy điện     | Nghiên cứu ứng dụng của các trạm bơm và trạm thủy điện, nắm vững kiến thức về các trạm bơm tưới tiêu trong nông nghiệp, trạm cấp thoát nước thành phố, các tổ hợp tuốc bin của trạm thủy điện. Giúp sinh viên làm được nguyên lý của các hệ thống điều khiển các trạm bơm và trạm thủy điện trong thực tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | HKVII | Thi viết |
| 38 | Kỹ thuật vi điều khiển             | Học phần giúp sinh viên hiểu và áp dụng các kiến thức về kỹ thuật vi điều khiển, bao gồm khái niệm về hệ vi xử lý, vi điều khiển; Xây dựng sơ đồ nguyên lý ghép nối vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi; Viết chương trình điều khiển cho hệ vi điều khiển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | HKVI  | Thi viết |
| 39 | Tin học chuyên ngành MTDCN         | Học phần Tin học chuyên ngành MTDCN thuộc khối kiến thức chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: các phần mềm ứng dụng trong thiết kế, kiến thức cơ bản về phần mềm Autocad để vẽ thiết kế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | HKVI  | Thi viết |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |                    |
|----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------------|
|    |                                       | 2D, kiến thức cơ bản về phần mềm SolidWorks và Autodesk Inventer để vẽ thiết kế 3D.<br><br>Ngoài phần lý thuyết, học phần còn có phần thực hành được chia thành 5 bài thực hành minh họa cho lý thuyết, được thực hiện tại phòng thực hành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |        |                    |
|    | Ứng dụng PLC ĐK các hệ thống thủy khí | Học phần Ứng dụng PLC để điều khiển các hệ thủy khí trang bị cho sinh viên kiến thức về các thiết bị điều khiển logic PLC khả trình và ứng dụng PLC trong điều khiển các hệ thống điều khiển thủy khí. Nội dung môn học bao gồm: khái quát về các thiết bị điều khiển PLC, đi sâu tìm hiểu dòng PLC S7-300 của hãng Siemens và ứng dụng các thiết bị này để xây dựng hệ thống điều khiển thủy lực và khí nén thực hiện các yêu cầu công nghệ.                                                                                                                          | 3 | HKVII  | Thi viết           |
| 40 | Bảo trì hệ thống thủy khí             | Học phần Bảo trì các hệ thống thủy khí cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo dưỡng sửa chữa các phần tử trong hệ thống thủy khí để đảm bảo các hệ thống thủy lực, khí nén luôn luôn hoạt động an toàn, tin cậy và hiệu quả. Ngoài các kiến thức lý thuyết, học viên được hướng dẫn thực hành về quy trình tháo lắp, bảo trì các loại van thủy lực và khí nén, các máy nén khí, máy thủy lực, các máy bơm và quạt gió.                                                                                                                                   | 3 | HKVII  | Thi viết           |
| 42 | Nguyên tắc an toàn thủy khí           | Học phần cung cấp các qui trình về an toàn lao động trong công tác vận hành, bảo dưỡng sửa chữa các hệ thống thủy khí. Giúp cho sinh viên có khả năng quản lý được hồ sơ an toàn, đánh giá và kiểm tra được các bước thực hiện công việc khi lắp đặt, bảo dưỡng và sửa chữa các hệ thống thủy khí được an toàn                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | HKVII  | Thi viết           |
| 43 | Thực tập tốt nghiệp (06 tuần)         | Học phần thực tập tốt nghiệp được thực hiện tại các nhà máy, xí nghiệp, các cơ sở sản xuất ngoài thực tế. Nội dung học phần giúp cho sinh viên có đủ các số liệu thực tập để viết báo cáo thực tập tốt nghiệp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | HKVIII | Báo cáo tốt nghiệp |
| 44 | Đồ án tốt nghiệp                      | Học phần có nội dung tùy thuộc vào từng đồ án tốt nghiệp. Căn cứ trên nội dung yêu cầu, giảng viên sẽ hướng dẫn sinh viên thực hiện đồ án từ khâu lựa chọn đồ án cho đến khâu chuẩn bị thuyết trình trước hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 | HKVIII | Làm đồ án          |
| 45 | Động cơ đốt trong                     | Học phần Động cơ đốt trong thuộc khối kiến thức chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: môi chất công tác của chu trình công tác thực tế, chu trình lý tưởng áp dụng cho động cơ đốt trong, các quá trình trong chu trình công tác trong động cơ, các thông số công tác chỉ thị và có ích chủ yếu của động cơ, các phương pháp trao đổi khí, cấp nhiên liệu, hòa trộn hỗn hợp và cháy trong động cơ, các phương pháp tăng áp, các đường đặc tính động cơ và hệ lực tác dụng lên các chi tiết, kết cấu và các hệ thống phục vụ động cơ đốt trong. | 3 | HKVIII | Thi viết           |
| 46 | Khai thác hệ thống thủy khí           | Học phần Khai thác các hệ thống thủy khí lực thuộc khối kiến thức chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về vận hành, khai thác các hệ thống thủy khí để đảm bảo các hệ thống thủy lực, khí nén luôn luôn hoạt động an toàn, tin cậy và hiệu quả.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | HKVIII | Thi viết           |

|  |  |                                                                                                                                                |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | Ngoài các kiến thức lý thuyết, học viên được hướng dẫn thực hành về quy trình vận hành các máy nén khí, máy thủy lực, các máy bơm và quạt gió. |  |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## Khoa Ngoại ngữ

| STT | Tên môn học | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Nghe 1      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể theo dõi và hiểu được những cuộc trò chuyện của người bản ngữ thông qua các đoạn hội thoại chậm, rõ ràng trong băng đài</li> <li>- Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài nghe</li> <li>- Có kỹ năng lập luận, giải quyết những vấn đề đơn giản và trình bày những vấn đề theo hệ thống</li> <li>- Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</li> <li>- Có khả năng tổ chức nhóm và làm việc nhóm để thảo luận vấn đề</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2          | x                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra nghe trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra nghe cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul> |
| 2   | Nghe 2      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể hiểu được những thông tin hiện thực đơn giản được diễn đạt rõ ràng bằng giọng chuẩn về các chủ đề liên quan tới cuộc sống và công việc thường ngày.</li> <li>- Có thể xác định được ý chính trong các bài nói được trình bày rõ ràng về những chủ đề thường gặp trong cuộc sống, công việc hay trường học, kể cả các câu chuyện khi được diễn đạt rõ ràng bằng phương ngữ chuẩn phổ biến.</li> <li>- Có thể hiểu cấu trúc và hệ thống của bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo cặp, theo nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | 2          | x                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra nghe trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra nghe cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul> |
| 3   | Nghe 3      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể nghe hiểu các bài nói trực tiếp hoặc ghi lại về các chủ đề quen thuộc và không quen thuộc trong cuộc sống cá nhân, xã hội, học tập hay nghề nghiệp khi được diễn đạt rõ ràng và bằng giọng chuẩn.</li> <li>- Có thể hiểu ý chính của các bài nói phức tạp cả về nội dung và ngôn ngữ, được truyền đạt bằng ngôn ngữ chuẩn mực về các vấn đề cụ thể hay trừu tượng (bao gồm cả những cuộc thảo luận mang tính kỹ thuật) trong lĩnh vực chuyên môn của mình.</li> <li>- Có thể theo dõi được bài nói dài cũng như các lập luận phức tạp về các chủ đề quen thuộc khi bài nói có cấu trúc rõ ràng.</li> <li>- Có thể hiểu cấu trúc và hệ thống của bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo cặp, theo nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</li> </ul> | 2          | x                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra nghe trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra nghe cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul> |
| 4   | Nghe 4      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể theo dõi và hiểu được những bài nói dài về những chủ đề phức tạp và trừu tượng ngay cả khi cấu trúc bài nói không rõ ràng và mối quan hệ giữa các ý không tường minh.</li> <li>- Có thể theo dõi và hiểu được các cuộc trò chuyện sôi nổi giữa những người bản ngữ.</li> <li>- Có thể hiểu và xác định cấu trúc và hệ thống của bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết bài nghe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2          | x                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra nghe trên lớp</li> </ul>                                                              |

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 bài kiểm tra nghe cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| 5 | Nghe 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thể theo dõi và hiểu được những tranh luận hay lập luận mang tính trừu tượng.</li> <li>- Có thể nhận biết được các chi tiết tinh tế bao gồm cả thái độ và mối quan hệ hàm ẩn giữa những người giao tiếp.</li> <li>- Có thể hiểu cấu trúc và hệ thống của bài nghe</li> <li>- Có kỹ năng xác định và đưa ra giải pháp cho các vấn đề cá nhân hay hội thoại</li> <li>- Có khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết bài nghe</li> <li>- Có khả năng làm việc theo cặp, theo nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</li> <li>- Có thể nhận biết được các vấn đề về lịch sử và văn hóa trong khi nghe và nói</li> </ul> | 2  | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra nghe trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra nghe cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul>                                        |
| 6 | NÓI 1  | Sinh viên nắm được hệ thống kiến thức (từ vựng, cấu trúc) để có thể giao tiếp một cách hiệu quả trong các tình huống thực tế cuộc sống hàng ngày: đi mua sắm, đi nhà hàng đi du lịch, học tập và công việc. Nắm được hệ thống kiến thức về cách phát âm các âm đơn, nhóm âm, cách kết nối âm tạo từ, cách phát âm trong cụm từ và câu, và trong cuộc hội thoại.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 03 | x | <p>X. Đánh giá quá trình (50%)</p> <p>X1: chuyên cần (10%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 1 (30%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 2 (30%)</p> <p>X4: Điểm tự học (30%)</p> <p>Y. Đánh giá cuối kỳ (50%)</p> <p>Z. Điểm đánh giá học phần:</p> <p><math>Z = 0.5X + 0.5Y</math></p> |
| 7 | NÓI 2  | <p>Sinh viên nắm được các chiến lược và kiến thức để trình bày về các chủ đề ở trình độ tiền trung cấp như tính cách con người, các loại hình gia đình và nhà cửa, tốc độ, trí nhớ và công việc.</p> <p>Sinh viên có kỹ năng giới thiệu bản thân, giới thiệu và phúc đáp lời gợi ý, so sánh sự giống và khác nhau, trình bày và kể chuyện, kỹ năng miêu tả tranh.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 02 | x | <p>X. Đánh giá quá trình (50%)</p> <p>X1: chuyên cần (10%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 1 (30%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 2 (30%)</p> <p>X4: Điểm tự học (30%)</p> <p>Y. Đánh giá cuối kỳ (50%)</p> <p>Z. Điểm đánh giá học phần:</p> <p><math>Z = 0.5X + 0.5Y</math></p> |
| 8 | NÓI 3  | <p>Sinh viên nắm được định dạng đề thi Ielts và kiến thức để trả lời các đề thi Ielts có liên quan đến các chủ đề quen thuộc ở trình độ tiền trung cấp như: con người, gia đình, sở thích, dịp đặc biệt, sự kiện, thành phố, thời tiết, tivi, công việc, du lịch, sức khỏe, v.v.</p> <p>Có khả năng nghe câu hỏi và trả lời một loại các câu hỏi trong một khoảng thời gian nhất định. Có khả năng cung cấp một câu trả lời với độ dài phù hợp. Có kỹ năng tổ</p>                                                                                                                                                                                           | 02 | x | <p>X. Đánh giá quá trình (50%)</p> <p>X1: chuyên cần (10%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 1 (30%)</p> <p>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 2 (30%)</p> <p>X4: Điểm tự học (30%)</p>                                                                                                        |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | <i>chức ý một cách mạch lạc. Có kỹ năng phân tích, thảo luận và đánh giá các vấn đề ở mức độ tiền trung cấp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   | Y. Đánh giá cuối kỳ (50%)<br><br>Z. Điểm đánh giá học phần:<br>$Z = 0.5X + 0.5Y$                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9  | NÓI 4 | Sinh viên nắm được kiến thức để trả lời các đề thi Ielts có liên quan đến các chủ đề quen thuộc ở trình độ trung cấp như: nghề nghiệp, nơi cư trú, hoạt động giải trí, phim ảnh, giao dục, giao thông, cơ sở vật chất và hạ tầng, du lịch, v.v.<br><br>Có khả năng nghe câu hỏi và trả lời một loại các câu hỏi trong một khoảng thời gian nhất định. Có khả năng cung cấp một câu trả lời với độ dài phù hợp. Có kỹ năng tổ chức ý một cách mạch lạc. Có kỹ năng phân tích, thảo luận và đánh giá các vấn đề ở mức độ trung cấp. | 03 | x | X. Đánh giá quá trình (50%)<br>X1: chuyên cần (10%)<br>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 1 (30%)<br>X2: Bài kiểm tra giữa kỳ 2 (30%)<br>X4: Điểm tự học (30%)<br>Y. Đánh giá cuối kỳ (50%)<br><br>Z. Điểm đánh giá học phần:<br>$Z = 0.5X + 0.5Y$                                                                                                                        |
| 10 | NÓI 5 | Sinh viên nắm được kiến thức về các nguyên tắc cơ bản của nghệ thuật nói trước đám đông. Nắm được kiến thức về các thể loại thuyết trình cơ bản như: thuyết trình mang mục đích cung cấp thông tin, thuyết trình mang mục đích thuyết phục, thuyết trình ứng biến, thuyết trình trong các nghi lễ.<br><br>Có kỹ năng ứng dụng các chiến thuật khác nhau để tranh luận và tổ chức bài thuyết trình, kỹ năng sử dụng các chiến thuật phi lời nói, kỹ năng cung cấp feedback mang tính xây dựng cho bạn học.                         | 03 | x | Sinh viên được đánh giá thông qua 4 bài thuyết trình trước lớp. Trong đó, thuyết trình thông tin chiếm 20%, thuyết trình thuyết phục chiếm 25%, thuyết trình ứng biến chiếm 15% và thuyết trình nghi lễ chiếm 25%. 20% còn lại dành cho sự tham gia vào các hoạt động của lớp, feedback cho bài thuyết trình của các bạn trong lớp và các bài tập tự làm ở nhà. |
| 11 | Đọc 1 | - Có thể hiểu được các văn bản có lối diễn đạt căn bản thường gặp trong đời sống<br>- Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài đọc<br>- Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2  | x | - Assignments: đề cương tự học ở nhà<br>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.<br>- 2 bài kiểm tra đọc trên lớp<br>- 1 bài kiểm tra đọc cuối kì<br>- chuyên cần                                                                                                                                                                                                 |
| 12 | Đọc 2 | - Có thể hiểu được các văn bản phức tạp về các chủ đề thường gặp trong đời sống<br>- Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài đọc<br>- Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2  | x | - Assignments: đề cương tự học ở nhà<br>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.<br>- 2 bài kiểm tra đọc trên lớp<br>- 1 bài kiểm tra đọc cuối kì<br>- chuyên cần                                                                                                                                                                                                 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Đọc 3          | <i>Có thể hiểu được các văn bản phức tạp về các chủ đề thường gặp trong đời sống</i><br><i>Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài đọc</i><br><i>Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</i>                                                                                                                                            | 2  | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra đọc trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra đọc cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul>                       |
| 14 | Đọc 4          | <i>Có thể hiểu được các văn bản phức tạp về các chủ đề thường gặp trong đời sống</i><br><i>Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài đọc</i><br><i>Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</i>                                                                                                                                            | 2  | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra đọc trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra đọc cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul>                       |
| 15 | Đọc 5          | <i>Có thể hiểu được các văn bản phức tạp về các chủ đề thường gặp trong đời sống</i><br><i>Có thể xác định vấn đề, hiểu và đưa ra lập luận phán đoán cho bài đọc</i><br><i>Có khả năng làm việc nhóm và tổ chức nhóm để thảo luận.</i>                                                                                                                                            | 2  | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assignments: đề cương tự học ở nhà</li> <li>- Tham gia vào các hoạt động trên lớp.</li> <li>- 2 bài kiểm tra đọc trên lớp</li> <li>- 1 bài kiểm tra đọc cuối kì</li> <li>- chuyên cần</li> </ul>                       |
| 16 | Kỹ Năng Viết 1 | <i>Học phần nhằm rèn luyện sinh viên khả năng sử dụng tiếng Anh có hiệu quả trong việc xây dựng câu và viết thư theo một số chủ điểm ở trình độ Sơ trung cấp (Pre-Intermediate).</i>                                                                                                                                                                                              | 02 | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình: gồm điểm chuyên cần, điểm kiểm tra định kì đánh giá tại lớp và điểm đánh giá tình thần tự học, làm việc nhóm của sinh viên</li> <li>- Đánh giá cuối kì: thi trắc nghiệm kết hợp tự luận</li> </ul> |
| 17 | Kỹ Năng Viết 2 | <i>Học phần nhằm giúp sinh viên có thể thể hiện bản thân rõ ràng và chính xác thông qua thư hoặc đoạn văn, liên kết người đối thoại một cách linh hoạt và hiệu quả; hình thành khả năng độc lập suy nghĩ và tư duy trong việc tạo lập văn bản; và có khả năng phối hợp làm việc nhóm, đánh giá nhận xét sửa bài theo nhóm.</i>                                                    | 02 | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình: gồm điểm chuyên cần, điểm kiểm tra định kì đánh giá tại lớp và điểm đánh giá tình thần tự học, làm việc nhóm của sinh viên</li> <li>- Đánh giá cuối kì: thi trắc nghiệm kết hợp tự luận</li> </ul> |
| 18 | Kỹ Năng Viết 3 | <i>Học phần nhằm giúp sinh viên có thể viết triển khai ý và bảo vệ quan điểm của mình trong các dạng đoạn văn hoặc bài miêu tả biểu đồ cụ thể với độ dài nhất định, với các ý kiến, lập luận và các minh chứng cụ thể; hình thành khả năng độc lập suy nghĩ và tư duy trong việc tạo lập văn bản; và có khả năng phối hợp làm việc nhóm, đánh giá nhận xét sửa bài theo nhóm.</i> | 02 | x | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình: gồm điểm chuyên cần, điểm kiểm tra định kì đánh giá tại lớp và điểm đánh giá tình thần tự học, làm việc nhóm của sinh viên</li> <li>- Đánh giá cuối kì: thi trắc nghiệm kết hợp tự luận</li> </ul> |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | Kỹ Năng Viết 4 | Học phần nhằm giúp sinh viên có thể viết triển khai ý và bảo vệ quan điểm của mình trong các dạng bài luận hoặc bài miêu tả biểu đồ cụ thể với độ dài nhất định, với các ý kiến, lập luận và các minh chứng cụ thể; hình thành khả năng độc lập suy nghĩ và tư duy trong việc tạo lập văn bản; và có khả năng phối hợp làm việc nhóm, đánh giá nhận xét sửa bài theo nhóm. | 02 | x | - Đánh giá quá trình: gồm điểm chuyên cần, điểm kiểm tra định kì đánh giá tại lớp và điểm đánh giá tình thần tự học, làm việc nhóm của sinh viên<br>- Đánh giá cuối kì: thi trắc nghiệm kết hợp tự luận |
| 20 | Kỹ Năng Viết 5 | Học phần nhằm giúp sinh viên hiểu cấu trúc, đặc điểm và quy ước viết hiệu quả cũng như cho phép các em phát triển các quy trình viết riêng của bản thân.                                                                                                                                                                                                                   | 03 | x | - Đánh giá quá trình: gồm điểm chuyên cần, điểm kiểm tra định kì đánh giá tại lớp và điểm đánh giá tình thần tự học, làm việc nhóm của sinh viên.<br>- Đánh giá cuối kì: viết bài nghiên cứu            |

### Khoa Ngoại ngữ

| STT | Tên môn học             | Mục đích môn học                                                                                 | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên                                                               |
|-----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Nhập môn Ngôn ngữ Anh   | Giới thiệu ngành học Ngôn ngữ Anh                                                                | 2          | x                    | Thuyết trình, Bài thu thập thông tin, Viết bài luận                                          |
| 2   | Ngữ pháp thực hành      | Giới thiệu những kiến thức ngữ pháp tiếng Anh cơ bản và nâng cao.                                | 2          | x                    | Kiểm tra tự luận                                                                             |
| 3   | Cơ sở văn hóa Việt Nam  | Giới thiệu văn hóa Việt Nam                                                                      | 2          | x                    | Kiểm tra tự luận, làm việc nhóm, thuyết trình                                                |
| 4   | Dẫn luận Ngôn ngữ học   | Giới thiệu những kiến thức chung về ngôn ngữ học                                                 | 2          | x                    | Kiểm tra tự luận, làm việc nhóm, thuyết trình                                                |
| 5   | Giao thoa giao văn hóa  | Giới thiệu những kiến thức chung về văn hóa Mỹ và những điều khác biệt với các nền văn hóa khác. | 3          | x                    | Bài kiểm tra ngữ pháp, thuyết trình cá nhân, thuyết trình nhóm, viết đoạn văn, viết bài luận |
| 6   | Văn hóa văn minh Anh-Mỹ | Giới thiệu những kiến thức chung về văn hóa và văn minh hai nước Anh và Mỹ                       | 3          | x                    | thuyết trình cá nhân, thuyết trình nhóm, viết bài luận                                       |
| 7   | Ngôn ngữ Anh 1          | Giới thiệu những nét đặc trưng của ngôn ngữ Anh như cú pháp, từ vựng học...                      | 3          | x                    | Kiểm tra tự luận, thuyết trình nhóm                                                          |
| 8   | Ngôn ngữ Anh 2          | Giới thiệu những nét đặc trưng của ngôn ngữ Anh như phân tích diễn ngôn, ngôn ngữ học xã hội...  | 3          | x                    | Kiểm tra tự luận, thuyết trình nhóm                                                          |
| 9   | Biên dịch 1             | Giới thiệu các phương pháp dịch câu tiếng Anh                                                    | 3          | x                    | Thi tự luận cuối kỳ                                                                          |
| 10. | Biên dịch 2             | Giới thiệu các phương pháp dịch đoạn văn tiếng Anh                                               | 2          | x                    | Thi tự luận cuối kỳ                                                                          |
| 11  | Biên dịch thương mại    | Giới thiệu các phương pháp dịch tiếng Anh thương mại                                             | 3          | x                    | Thi tự luận cuối kỳ                                                                          |
| 12  | Chuyên đề biên dịch     | Giới thiệu biên dịch tiếng Anh theo từng chuyên đề                                               | 3          | x                    | Thi tự luận cuối kỳ                                                                          |

|    |                            |                                                                               |   |   |                                                                               |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| 13 | Phiên dịch 1               | Giới thiệu phiên dịch tiếng Anh theo 5 chủ đề cơ bản.                         | 3 | x | Kiểm tra từ vựng, thuyết trình, kiểm tra tự học                               |
| 14 | Phiên dịch 2               | Giới thiệu các kỹ năng chuyên sâu phiên dịch tiếng Anh                        | 3 | x | Kiểm tra từ vựng, thuyết trình, kiểm tra tự học                               |
| 15 | Phiên dịch thương mại      | Giới thiệu các kỹ năng phiên dịch tiếng Anh tiếng Anh ở 6 lĩnh vực thương mại | 3 | x | Kiểm tra từ vựng, thuyết trình, kiểm tra tự học                               |
| 16 | Chuyên đề phiên dịch       | Giới thiệu phiên dịch tiếng Anh theo từng chuyên đề                           | 3 | x | Dịch chuyên đề                                                                |
| 17 | Tư duy phản biện           | Giới thiệu về tư duy phản biện giúp sinh viên có suy nghĩ độc lập. logic      | 2 | x | Bài kiểm tra ngữ pháp, thuyết trình cá nhân, thuyết trình nhóm, viết bài luận |
| 18 | TESOL                      | Giới thiệu về các phương pháp giảng dạy tiếng Anh cho người nước ngoài        | 3 | x | Kiểm tra tự luận, thiết kế một giáo án                                        |
| 19 | Trích giảng văn học Anh-Mỹ | Giới thiệu một số tác phẩm văn học Anh-Mỹ                                     | 3 | x | Bài kiểm tra ngữ pháp, thuyết trình cá nhân, thuyết trình nhóm, viết bài luận |
| 20 | Phương pháp nghiên cứu     | Giới thiệu những kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu                   | 3 | x | Các bài kiểm tra tự luận, Bản nháp + bản hoàn thành bài luận                  |

### Khoa Ngoại ngữ

| STT | Tên môn học                    | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá SV |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| 1   | Tiếng Anh thương mại 1 (25456) | Học phần TATM1 cung cấp cho sinh viên các thuật ngữ tiếng Anh phổ biến và một số kiến thức cơ bản về lĩnh vực kinh tế thương mại qua các chủ đề như: 'Career', 'Companies', 'Great ideas', 'Stress', 'New business', 'Marketing' và 'managing people'. Các nội dung này sẽ được thực hiện thông qua các hoạt động như thảo luận, nghe hiểu, đọc hiểu và thuyết trình. Sinh viên cũng cần áp dụng các kỹ thuật nghe, đọc và nói đã học như: đọc quét, đọc lướt, đoán nghĩa từ để đọc các đoạn văn bản có độ dài 230-370 từ, nghe điền từ, nghe lấy thông tin chi tiết và trả lời câu hỏi đối với các bài nghe có tốc độ vừa phải và không quá 3 phút; và thảo luận được các ý kiến với các lập luận và ví dụ phù hợp. Ngoài ra sinh viên hiểu và ý thức được rằng có sự khác biệt về văn hóa kinh doanh giữa các quốc gia để có ý thức tìm hiểu và học hỏi. | 3          | ✓                    | Thi viết                |
| 2   | Tiếng Anh thương mại 2 (25457) | Học phần TATM 2 cung cấp cho sinh viên các thuật ngữ tiếng Anh và một số kiến thức cơ bản về lĩnh vực kinh tế thương mại qua các chủ đề chuyên sâu hơn trong thương mại như: 'Travel', 'Change', 'Organisation', 'Money', 'Cultures', 'Human resources' và 'International markets'. Các nội dung này sẽ được thực hiện thông qua thông qua các hoạt động như thảo luận, nghe hiểu, đọc hiểu và thuyết trình. Sinh viên cũng cần áp dụng các kỹ thuật nghe, đọc và nói đã học như: đọc quét, đọc lướt, đoán nghĩa từ, suy luận, tóm tắt nội dung văn bản để đọc hiểu nhanh đối với các bài đọc ở trình độ trung cấp (Intermediate) 400-450 từ với nhiều từ chuyên sâu hơn; nghe điền từ, nghe lấy ý                                                                                                                                                         | 3          | ✓                    | Thi viết                |

|   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |                            |
|---|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------------------|
|   |                                                  | chính, nghe lấy thông tin chi tiết để nghe hiểu được nhanh các bài nghe với nhiều từ chuyên sâu thường dưới dạng các bài phỏng vấn với các chuyên gia kinh tế; suy xét và đưa ra giải pháp cho một vấn đề được đưa ra trong bài. Ngoài ra học phần này trang bị cho sinh viên một số kiến thức về làm việc trong môi trường đa văn hóa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |                            |
| 3 | Marketing<br>(25453E)                            | This course provides students with common terms and fundamental knowledge used in the field of marketing and advertising via a number of topics including “marketing strategies”, “brands”, “selling online”, “advertising” and “expanding internationally”. These contents are acquired through a variety of activities such as group discussion, reading comprehension and presentation. In order to do this, students are expected to apply several reading techniques like skimming and scanning, guessing word meaning in context so that they can understand articles and texts whose length ranges from 400 to 450 words. In addition, they are also supposed to take part in discussions so as to improve argument skills. At the end of the course, students can achieve the level of intermediate English in marketing. | 3 | ✓ | Thi viết                   |
| 4 | Làm việc trong môi trường đa văn hóa<br>(25454E) | “Working across cultures” is a highly practical subject which is closely related to what English-majoring students can learn from “Cross Cultures” and “Business English” and put it into practice. The course focuses on the development of reading comprehension skill, critical thinking and discussion for the sake of English-majoring students. In the course, students are expected to require knowledge and understanding about cultural differences in business context. As a result, when working at foreign and multicultural environment, with their fully equipped preparation of knowledge and mental power, students will be able to overcome culture shock in order to produce adaptability and efficiency.                                                                                                       | 3 | ✓ | Thi viết                   |
| 5 | International Management<br>(25449E)             | This course provides students with common terms and fundamental knowledge used in the field of International Management via a number of topics including “business strategy”, “cultural issues”, “selection, training, and development”, and “the international manager”. These contents are acquired through a variety of activities such as group discussion, reading comprehension and presentation. In order to do this, students are expected to apply several reading techniques like skimming and scanning, guessing word meaning in context so that they can understand articles and texts. In addition, they are also supposed to take part in discussions so as to improve argument skills and professional communication skills.                                                                                       | 3 | ✓ | Thi viết +<br>Thuyết trình |
| 6 | Legal professionals<br>(25452E)                  | This course provides students with common terms and fundamental knowledge used in the field of Legal professionals via a number of topics including “Setting up a business”, “Employing people, “buying and selling goods and services”, “Protecting intellectual property”, “Mergers and acquisitions”, Risk management and insolvency”. The module develops the learner's ability to speak through listening, speaking, reading and writing skills, helping learners to grasp and correctly use the language structures in the legal and everyday life. "Did you know?" Each article provides a comprehensive knowledge of useful language in the use of English.                                                                                                                                                               | 3 | ✓ | Thi viết                   |

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |          |
|---|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------|
|   |                                        | Students can practice and master their linguistic knowledge through interpersonal, group interaction in real-life situations (Partner Files); In addition, students can develop their ability to produce language as well as their ability to think independently through the Output and Over to You sections.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |          |
| 7 | Logistics<br>(25451E)                  | This course provides students with common terms and fundamental knowledge used in the field of logistics via a number of topics including “Logistics services”, “Inventory management and procurement”, “Modes of transport”, “Planning and arranging transport”, “Shipping goods”, “warehousing and storage”.... These contents are acquired through a variety of activities such as group discussion, listening, speaking, writing and reading comprehension. Students are expected to understand and use the new terminologies to do different exercises relating to the topics. In addition, they are also supposed to take part in discussions and pair work so as to improve argumentative skills.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | ✓ | Thi viết |
| 8 | Maritime<br>Economics<br>(25455E)      | This course provides students with common terms and fundamental knowledge used in the field of Maritime Economics such as the basic concept of sea transport economics, terms in transportation, payment, shipping procedure via a number of topics including “Ship classification”, “Different kinds of shipping”, “Modes of transport”, “Port operations areas”, “Contract of Sale”, “International commercial terms (INCOTERMS2010)”, “Documentation”, “Terms of payment”, “Charter parties”, “Bill of Lading”, “Shipping procedure”, “Shipping goods”. It also develops the learner's ability to speak through speaking and reading skills, helping learners to grasp and correctly use the language structures in the Maritime Economics. Each chapter provides a comprehensive knowledge of useful language in the use of English. Students can practice and master their linguistic knowledge through interpersonal, group interaction.                                                                                                                                                                                                                 | 3 | ✓ | Thi viết |
| 9 | Tourism and<br>hospitality<br>(25448E) | English for Tourism and Hospitality is designed for students who plan to take a course in the area of tourism and/or hospitality entirely or partly in English. The principal aim of English for Tourism and Hospitality is to teach students to cope with input texts, i.e., listening and reading, in the discipline. However, students will be expected to produce output texts in speech and writing through the course.<br>The syllabus focuses on key vocabulary for the discipline and on words and phrases commonly used in academic and technical English. It covers key facts and concepts from the discipline, thereby giving students a flying start for when they meet the same points again in their faculty work. It also focuses on the skills that will enable students to get the most out of lectures and written texts. Finally, it presents the skills required to take part in seminars and tutorials and to produce essay assignments.<br>Each unit in the course is based on a different aspect of tourism or hospitality. Odd-number units are based on listening (lecture/seminar extracts). Even-number units are based on reading. | 3 | ✓ | Thi viết |

| STT | Tên môn học             | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Toán chuyên đề          | Vận dụng để giải các bài toán đại số về ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến, bài toán thống kê, xác suất và có khả năng tự đọc tài liệu theo hướng dẫn gợi ý của giáo viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y^*$            |
| 2   | Những NLCB của CN ML1   | Hiểu được bản chất của thế giới theo quan điểm của triết học Mác - Lênin. Hiểu được quan điểm của triết học Mác - Lênin về sự liên hệ, vận động, phát triển của tự nhiên, xã hội và tư duy. Vận dụng để xây dựng thế giới quan, nhân sinh quan, phương pháp luận của bản thân trong nhận thức và thực tiễn.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |
| 3   | Kinh tế vi mô           | Hiểu các khái niệm, các nguyên lý cơ bản của kinh tế học, lý thuyết cung-cầu, lý thuyết lựa chọn của người tiêu dùng, lý thuyết sản xuất, các loại thị trường. Xác định được những phẩm chất đạo đức, nhân cách, tư duy cần có khi nghiên cứu về các hiện tượng kinh tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |
| 4   | Giới thiệu ngành        | Giới thiệu sự phát triển của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam và Khoa QTTC<br>Giới thiệu về lịch sử hình thành và phát triển, chương trình đào tạo, nội dung cơ bản của các học phần chủ đạo, phương pháp học tập hiệu quả, vị trí và cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp của ngành Quản trị<br>Giới thiệu các kỹ năng và phẩm chất cá nhân, thái độ và đạo đức nghề nghiệp của ngành Quản trị, khung năng lực thực hành nghề nghiệp CDIO của ngành Quản trị                                                                                                                                          | 2          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |
| 5   | Tài chính tiền tệ       | Hiểu các thuật ngữ về tiền tệ, tài chính<br>Hiểu các kiến thức nền tảng về tiền tệ, tài chính, hoạt động của các bộ phận tài chính trong hệ thống tài chính. Hiểu rõ sự luân chuyển nguồn lực tài chính giữa các bộ phận tài chính, cơ sở để đưa ra một quyết định tài chính, tác động qua lại giữa các bộ phận tài chính và quá trình cung ứng tiền tệ.<br>Hiểu và giải thích được một số các vấn đề thực tiễn trong các lĩnh vực hoạt động khác nhau của tiền tệ và tài chính, giải thích được mối quan hệ giữa tiền tệ, tín dụng, lãi suất và thị trường tài chính.                               | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |
| 6   | Tin học văn phòng       | Biết được các thành phần trên giao diện của MS Word 2013.<br>Thực hiện được các thao tác cơ bản về tạo mới, mở và lưu, xuất bản và in ấn tài liệu.<br>Có khả năng thay đổi các tùy chọn (Option) mặc định của Word và Excel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |
| 7   | Quan hệ kinh tế quốc tế | Hiểu được những vấn đề cơ bản của quan hệ kinh tế quốc tế như khái niệm; các quan hệ kinh tế quốc tế bao gồm những quan hệ nào, tính chất, vai trò của các quan hệ kinh tế quốc tế<br>Hiểu được khái niệm và đặc trưng của liên kết kinh tế quốc tế, bản chất và tính tất yếu khách quan của hội nhập kinh tế quốc tế, các tác động của liên kết và hội nhập, các loại hình liên kết kinh tế cả ở cấp độ nhỏ và lớn<br>Khái quát được những đặc điểm cơ bản của một số liên kết kinh tế quốc tế như WTO, ASEAN, APEC, EU, WB; phân biệt được sự khác nhau về hình thức liên kết của các liên kết này | 3          | 15 tuần              | $Z = 0.5X + 0.5Y$              |

|    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |         |                   |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------|
| 8  | Những NLCB của CN ML2   | Có khả năng hiểu các học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác - Lênin về phương thức sản xuất TBCN. Có khả năng hiểu lý luận của Chủ nghĩa Mác - Lênin về hình thái kinh tế xã hội Cộng sản Chủ nghĩa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 9  | Tư tưởng Hồ Chí Minh    | Có khả năng biết, hiểu và nắm vững nguồn gốc bản chất, quá trình hình thành phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh, nắm vững nội dung cốt lõi của tư tưởng Hồ Chí Minh là độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội, thấy rõ giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh với cách mạng Việt Nam và thế giới                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 10 | Pháp luật đại cương     | Người học có những hiểu biết cơ bản về Nhà nước và pháp luật (đặc biệt là một số ngành luật cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam). Thông qua các kiến thức pháp luật, người học nhận thức được hành vi nào hợp pháp, hành vi nào bất hợp pháp; từ đó nâng cao đạo đức, trau dồi nhân cách và có trách nhiệm với xã hội. Biết cách tra cứu các văn bản pháp luật, tài liệu nghiên cứu về chủ đề luật học trên internet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 11 | Kinh tế vĩ mô           | Hiểu các khái niệm và biết cách tính toán các chỉ tiêu cơ bản của kinh tế vĩ mô; Lý giải các mô hình, cách thức hoạt động của các chính sách kinh tế vĩ mô và vận dụng trong tình huống nền kinh tế cụ thể                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 12 | Anh văn cơ bản 1        | Kĩ năng nghe: Có thể nghe hiểu được các diễn ngôn tiêu chuẩn chậm, rõ ràng, với nội dung liên quan và gần gũi với cá nhân (ví dụ: các thông tin cơ bản về bản thân, gia đình, mua sắm...); có thể nghe được các thông tin chính ở các đoạn thông báo, tin nhắn ngắn gọn, rõ ràng và đơn giản. Kĩ năng đọc: Có thể đọc hiểu được các bài đọc ngắn (150-200 từ), đơn giản, với lượng từ vựng và cấu trúc quen thuộc, lặp lại thường xuyên; có thể nhận biết các thông tin cụ thể, dễ đoán xuất hiện ở các tài liệu đơn giản hàng ngày như mục quảng cáo, tờ rao, lịch trình... Kĩ năng nói: Có thể giao tiếp ở các tình huống hàng ngày đơn giản, trao đổi trực tiếp thông tin về các chủ đề và hoạt động quen thuộc; có thể sử dụng các cụm từ và câu ngắn để mô tả bản thân, gia đình, con người, công việc... Kĩ năng viết: có thể đặt các câu đơn, ngắn mô tả bản thân, gia đình | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 13 | Kinh tế công cộng       | Nhận thức được vai trò chính phủ và các dạng thất bại thị trường cũng như tác động của các chính của Chính phủ đến thị trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 14 | Kỹ năng mềm 1           | Nắm được những kiến thức cơ bản nhất về giao tiếp như khái niệm, các yếu tố cấu thành quá trình giao tiếp, phân loại hoạt động giao tiếp, các phong cách trong giao tiếp; Vận dụng được các kỹ năng đặt câu hỏi, lắng nghe... vào thực tiễn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 15 | Môi trường và bảo vệ MT | Hiểu được các kiến thức cơ bản về môi trường và tài nguyên; giải thích được một số dạng ô nhiễm các thành phần môi trường và vấn đề biến đổi khí hậu; hiểu được mối quan hệ giữa dân số với các áp lực tài nguyên và môi trường, biết được các giải pháp về mặt chiến lược, quản lý và kỹ thuật đối với nhiệm vụ bảo vệ tài nguyên và môi trường.<br><br>Nhận thức được vai trò của bản thân và có thái độ ứng xử đúng đắn trong vấn đề bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hợp lý.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 16 | Đường lối CM của ĐCSVN  | Hiểu biết về cơ sở lịch sử, quá trình hình thành và nội dung đường lối cách mạng giải phóng dân tộc của Đảng từ năm 1930 đến năm 1975. Hiểu biết về điều kiện lịch sử quá trình hình thành và nội dung đường lối cách mạng XHCN của Đảng từ năm 1975 đến nay.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 17 | Nguyên lý thống kê      | Hiểu các khái niệm thường dùng trong thống kê và quá trình nghiên cứu của thống kê. Xác định được những phẩm chất đạo đức, nhân cách, tư duy cần có khi xử lý, phân tích số liệu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 18 | Nguyên lý kế toán       | Trình bày được các kiến thức cơ bản về hạch toán kế toán, giải thích được các nguyên tắc, phương pháp kế toán, phân loại đối tượng kế toán, thực hiện lập các báo cáo tài chính, thực hiện ghi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |         |                   |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------|
|    |                        | chép kế toán các quá trình sản xuất kinh doanh chủ yếu, ghi sổ kế toán, tổ chức công tác kế toán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |                   |
| 19 | Thuế vụ                | <p>- Hiểu được các thuật ngữ về thuế, hệ thống thuế nhất là những thuật ngữ được sử dụng trong các văn bản pháp luật hiện hành về thuế.</p> <p>- Hiểu, phân tích và giải thích được nội dung cơ bản của các luật thuế hiện hành, bao gồm: thuế xuất – nhập khẩu, thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế bảo vệ môi trường, thuế giá trị gia tăng, thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế thu nhập cá nhân.</p>                                                                                                                   | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 20 | Marketing căn bản      | <p>Cung cấp nội dung cơ bản của môn học Marketing căn bản. Bao gồm: các khái niệm, tầm quan trọng, các chức năng căn bản của Marketing với doanh nghiệp, các phương pháp nghiên cứu thị trường, các kiến thức về môi trường Marketing</p> <p>Nắm vững và giải thích được hành vi người tiêu dùng, cách thức phân đoạn thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị thị trường</p> <p>Hiểu rõ các chiến lược Marketing trong doanh nghiệp: chiến lược sản phẩm, giá cả, phân phối và xúc tiến hỗn hợp.</p> | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 21 | Anh văn cơ bản 2       | Kĩ năng nói: Có thể giao tiếp tương đối trôi chảy ở các tình huống hàng ngày đơn giản, trao đổi trực tiếp thông tin về các chủ đề và hoạt động quen thuộc; có thể tự mình trình bày một bài nói về các chủ đề liên quan đến bản thân, gia đình, xã hội. Kĩ năng viết: có thể viết một đoạn văn có độ dài trung bình (80-100 từ) theo các chủ đề liên quan đến bản thân, gia đình; làm quen cấu trúc các loại thư trang trọng và không trang trọng, viết email các chủ đề liên quan đến cá nhân                   | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 22 | Văn hóa doanh nghiệp   | Cung cấp các kiến thức chung về văn hóa doanh nghiệp, các dạng văn hóa doanh nghiệp, các vấn đề về đạo đức kinh doanh và văn hóa doanh nhân, giới thiệu các hoạt động văn hóa trong kinh doanh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 23 | Toán tài chính         | Sinh viên nắm bắt được kiến thức căn bản về toán tài chính: lãi suất, giá trị của đồng tiền theo thời gian, quyết định đầu tư dự án, định giá một số chứng khoán phổ biến.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 24 | Kế toán doanh nghiệp 1 | <p>Mô tả tổng quan và thực hành được các phần hành kế toán chi tiết và kế toán tổng hợp Vốn bằng tiền, Hàng tồn kho, Tài sản cố định trong doanh nghiệp</p> <p>Thu thập, xử lý chứng từ, ghi chép nghiệp vụ phát sinh vào sổ sách kế toán liên quan</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 25 | Kinh tế lượng          | Học phần kinh tế lượng giúp sinh viên có kĩ năng về định lượng, phục vụ cho quá trình nghiên cứu kinh tế ở các bậc học sau và phục vụ cho quá trình làm việc làm việc thực tế sau này. Đặc biệt đây là công cụ đắc lực giúp nghiên cứu dự báo các biến kinh tế tương tương lai, từ đó là cơ sở cho các nhà quản lý đưa ra các kế hoạch cũng như các chính sách hoạch định kinh tế.                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 26 | Quản trị học           | Cung cấp kiến thức về quản trị, các nhà quản trị, 4 chức năng quản trị và các trường phái quản trị tiêu biểu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 27 | Thị trường chứng khoán | <p>Mô tả tổng quan về Thị trường chứng khoán, cơ cấu, các nguyên tắc hoạt động của Thị trường chứng khoán, mối quan hệ giữa thị trường chứng khoán sơ cấp và thứ cấp.</p> <p>Giải thích quy trình đầu tư cổ phiếu tại Phòng giao dịch chứng khoán ảo</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 28 | Anh văn cơ bản 3       | Học phần này tiếp tục củng cố và mở rộng kiến thức ngữ pháp phức tạp hơn trong giao tiếp, gồm các thời động từ (thể hiện tại, quá khứ, tương lai), so sánh, động từ khuyết thiếu, v.v. Các chủ đề từ                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |

|    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |         |                   |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------|
|    |                         | vùng tiếp tục trải rộng từ thể thao, thực phẩm, gia đình, tiền bạc, lối sống, du lịch, giao thông, văn hóa ..v..v. Chương trình cũng bao gồm các hoạt động giúp củng cố kỹ năng nghe, nói, đọc viết dưới nhiều chủ đề khác nhau. Kỹ năng nghe gồm các bài hội thoại, phỏng vấn, chương trình phát thanh, v.v.có độ dài và độ khó hơn. Kỹ năng nói luyện chuyên sâu kỹ năng trả lời interview (phỏng vấn) và tự trình bày ngắn về các chủ đề xã hội như học tập, công việc, du lịch, sức khỏe, sự kiện, tài sản v.v. Kỹ năng viết chuyên sâu đoạn văn có độ dài trung bình (100-150 từ). Đọc gồm các bài báo có kết cấu từ vựng và ngữ pháp phức tạp hơn về thể thao, thực phẩm, gia đình, tiền bạc, lối sống, du lịch, giao thông, văn hóa, ..v..v. Bên cạnh đó là những bài luyện phát âm các phụ âm, nguyên âm, trọng âm từ và ngữ điệu câu. |   |         |                   |
| 29 | Quản lý chất lượng      | Cung cấp kiến thức để nhận thức đúng đắn khách hàng, chất lượng và vai trò chất lượng của sản phẩm đối với sự thành công của doanh nghiệp. Giải thích các vấn đề và nguyên tắc cơ bản trong quản lý chất lượng cũng như tác động của nó đối với sự thành công của các tổ chức. Cung cấp các kiến thức cơ bản về lịch sử hình thành, phát triển và đặc trưng của các hệ thống quản lý chất lượng trong tổ chức. Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng được một số kỹ thuật để kiểm soát và cải tiến chất lượng sản phẩm, dịch vụ, chất lượng quá trình, chất lượng hệ thống quản lý.                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 30 | Pháp luật KD thương mại | Hiểu được nội dung cơ bản của Luật Doanh nghiệp. Hiểu được khái niệm tranh chấp thương mại và các hình thức giải quyết tranh chấp trong thương mại.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 31 | Nguyên lý bảo hiểm      | Hiểu được kiến thức cơ bản về hoạt động Bảo hiểm. Vận dụng các vấn đề liên quan đến các nghiệp vụ Bảo hiểm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 32 | Quản trị doanh nghiệp   | Cung cấp khái niệm về doanh nghiệp và quản trị doanh nghiệp; Nắm bắt, tư duy có hệ thống và có khả năng lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, lãnh đạo và kiểm soát các hoạt động của doanh nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 33 | Kế toán quản trị        | Mô tả tổng quan về kế toán quản trị trong doanh nghiệp cũng như cách lập các loại báo cáo kế toán quản trị. Phân tích các báo cáo kế toán quản trị, tư vấn, đưa ra phương án tối ưu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 34 | Nghiệp vụ ngân hàng 1   | Hiểu được các vấn đề cơ bản trong hoạt động kinh doanh ngân hàng và những kiến thức nền tảng về các nghiệp vụ ngân hàng như : huy động vốn, cho vay, chiết khấu, bảo lãnh, bao thanh toán, cho thuê tài chính.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 35 | Thực tập cơ sở ngành    | Cung cấp các kiến thức về QT hành chính, các chức năng của quản trị hành chính, cách bố trí sắp xếp văn phòng, các biện pháp tiết kiệm thời gian trong văn phòng, các mẫu giấy tờ văn bản hành chính thông dụng, cách tổ chức các cuộc họp và chuyển đi công tác, giới thiệu về thư tín quốc tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 36 | Kỹ năng mềm 2           | Nắm được những kiến thức cơ bản nhất về giao tiếp như khái niệm, các yếu tố cấu thành quá trình giao tiếp, phân loại hoạt động giao tiếp, các phong cách trong giao tiếp; Vận dụng được các kỹ năng đặt câu hỏi, lắng nghe... vào thực tiễn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 37 | Quản trị hành chính     | Cung cấp các kiến thức về QT hành chính, các chức năng của quản trị hành chính, cách bố trí sắp xếp văn phòng, các biện pháp tiết kiệm thời gian trong văn phòng, các mẫu giấy tờ văn bản hành chính thông dụng, cách tổ chức các cuộc họp và chuyển đi công tác, giới thiệu về thư tín quốc tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 38 | Khởi sự doanh nghiệp    | Cung cấp các kiến thức để xây dựng một bản kế hoạch kinh doanh hoàn chỉnh. Từ đó lựa chọn được mô hình doanh nghiệp phù hợp khi khởi sự.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |

|    |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |         |                   |
|----|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------|
| 39 | Quản trị chiến lược    | Giới thiệu về bản chất chiến lược kinh doanh và quy trình quản trị chiến lược. Cung cấp các kỹ thuật để xây dựng chiến lược kinh doanh. Tổ chức việc thực hiện chiến lược, đánh giá và kiểm soát chiến lược.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 40 | Quản trị Marketing     | Giới thiệu sự phát triển và nội dung của quản trị marketing trên thế giới và tại Việt Nam qua các thời kỳ. Cung cấp các kiến thức về thị trường, khách hàng, các đặc điểm và tác động của yếu tố môi trường tới hoạt động marketing, chiến lược 4P.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 41 | Quản trị công nghệ     | Giới thiệu về công nghệ, sự phát triển của công nghệ và ảnh hưởng của công nghệ đối với sự phát triển của Kinh tế - Xã hội. Cung cấp kiến thức về đánh giá, lựa chọn, chuyển giao công nghệ. Cung cấp kiến thức về vai trò của giám đốc công nghệ và quản lý vận hành công nghệ trong tổ chức. Có thể dự báo được xu hướng phát triển của công nghệ và tổ chức thực hiện chuyển giao công nghệ. Có thể thực hiện đánh giá hiệu quả kinh tế của duy trì, bảo dưỡng, sửa chữa máy móc, trang thiết bị trong tổ chức. Tăng cường khả năng tìm kiếm và phân tích thông tin về công nghệ trong việc đánh giá, quản lý công nghệ | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 42 | Tâm lý học quản trị    | Cung cấp một số kiến thức cơ bản về tâm lý học đại cương; Tâm lý của khách hàng và người bán hàng; Tâm lý của lãnh đạo và của người lao động; Tâm lý trong đàm phán kinh doanh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 43 | Quản trị dự án         | Cung cấp kiến thức khái quát về vốn đầu tư, hoạt động đầu tư, đặc điểm của một dự án đầu tư, nghiên cứu thị trường, nghiên cứu kinh tế kỹ thuật của dự án.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 44 | Quản trị nhân lực      | Cung cấp kiến thức để có thể tiến hành hoạch định nhân lực, phân tích công việc, tuyển dụng nhân lực, đào tạo và phát triển nhân lực; đánh giá kết quả thực hiện công việc, trả công lao động và quan hệ lao động                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 45 | Quản trị sản xuất      | Cung cấp các kiến thức về QTSX, mã hóa sản phẩm, dự báo mức tiêu thụ sản phẩm, quản trị hàng tồn kho, các phương pháp bố trí sản xuất và quản trị nguồn lực trong sản xuất                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 46 | Thực tập chuyên ngành  | Biết được các thành phần trên giao diện của MS Word 2013.<br>Thực hiện được các thao tác cơ bản về tạo mới, mở và lưu, xuất bản và in ấn tài liệu.<br>Có khả năng thay đổi các tùy chọn (Option) mặc định của Word và Excel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 47 | Truyền thông marketing | Nắm bắt được các phương pháp và công cụ truyền thông marketing, các hoạt động Quảng cáo, khuyến mại, Marketing trực tiếp, quan hệ công chúng. Xác định được ngân sách truyền thông marketing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 48 | Tài chính quốc tế      | Hiểu và trình bày các vấn đề cơ bản về tài chính quốc tế<br>Phân tích hoạt động đầu tư quốc tế của các công ty đa quốc gia, tổ chức tài chính quốc tế<br>Hiểu và vận dụng lý thuyết về tỷ giá hối đoái, giao dịch ngoại hối                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 49 | Thực tập tốt nghiệp    | Biết được các thành phần trên giao diện của MS Word 2013.<br>Thực hiện được các thao tác cơ bản về tạo mới, mở và lưu, xuất bản và in ấn tài liệu.<br>Có khả năng thay đổi các tùy chọn (Option) mặc định của Word và Excel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 50 | Đồ án tốt nghiệp       | Giúp sinh viên có thể viết một bài khóa luận tốt nghiệp trong các chuyên đề: quản trị nhân lực, quản trị marketing, quản trị chiến lược, quản trị sản xuất, quản trị hành chính, quản lý chất lượng, quản trị dự án, khởi sự doanh nghiệp, quản trị rủi ro, quản trị chi phí và giá thành....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                      |   |         |                   |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------|-------------------|
| 51 | Nghiên cứu Marketing | Cung cấp các kiến thức về nghiên cứu marketing, mô hình nghiên cứu marketing, thiết kế bảng câu hỏi, chọn mẫu điều tra, nghiên cứu định tính và định lượng, xử lý và phân tích dữ liệu, kiểm định giả thuyết nghiên cứu, báo cáo kết quả nghiên cứu. | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |
| 52 | Quản trị rủi ro      | Cung cấp các kiến thức về rủi ro và bất định, quản trị rủi ro và bất định. Sử dụng các phương pháp định lượng để đo lường rủi ro. Nắm được các kỹ thuật kiểm soát rủi ro trong doanh nghiệp                                                          | 3 | 15 tuần | $Z = 0.5X + 0.5Y$ |

### Viện Cơ khí

| STT | Tên môn học                        | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 1   | Động lực học hệ nhiều vật          | Nhằm trang bị những kiến thức về động học và động lực học của hệ nhiều vật rắn có liên kết chuyển động trong không gian                                                                                                                                                                                                                                    | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 2   | Kỹ thuật điều khiển tự động        | Nhằm trang bị những kiến thức cơ bản về lý thuyết điều khiển tự động. Hiểu được mô hình của hệ thống trên miền thời gian, miền tần số và không gian trạng thái. Hiểu được cách phân tích tính ổn định của hệ thống cũng như đánh giá được chất lượng hệ thống điều khiển và vận dụng được một số phương pháp cơ bản để thiết kế bộ điều khiển cho hệ thống | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 3   | Cảm biến và xử lý tín hiệu         | Nhằm trang bị những kiến thức cơ bản về cảm biến đo lường và xử lý tín hiệu sau đo, đồng thời hiểu được nguyên lý của một số loại cảm biến và có thể sử dụng chúng trong các quá trình đo lường và điều khiển.                                                                                                                                             | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 4   | Cơ điện tử                         | Nhằm trang bị những kiến thức về các thành phần cơ bản của một hệ cơ điện tử                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 5   | Kỹ thuật Rôbốt                     | Nhằm trang bị những vấn đề cơ bản, cốt lõi của kỹ thuật robot: cấu trúc, phân loại robot, phân tích động học, động lực học và thiết kế bộ điều khiển                                                                                                                                                                                                       | 4          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 6   | Hệ thống cơ điện tử                | Nhằm giới thiệu cho sinh viên cấu trúc và phương pháp thiết kế một hệ cơ điện tử. Từ đó trong phần đồ án môn học sinh viên sẽ được tự do sáng tạo để thiết kế một hệ cơ điện tử cho riêng mình                                                                                                                                                             | 4          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 7   | Cơ điện tử ứng dụng                | Nhằm trang bị những kiến thức về các hệ thống cơ điện tử trong các hệ thống sản xuất và trong các thiết bị tự động hóa                                                                                                                                                                                                                                     | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 8   | Kỹ thuật lập trình PLC và ứng dụng | Nhằm trang bị những kiến thức và kỹ năng lập trình trên các thiết bị điều khiển PLC. Sinh viên cũng có được cái nhìn tổng quát về hệ thống điều khiển trong các nhà máy, dây chuyền công nghiệp.                                                                                                                                                           | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 9   | Mô phỏng số và ĐK các hệ động lực  | Nhằm trang bị những kiến thức về phương pháp tính toán số trong việc giải các hệ phương trình đại số và hệ phương trình vi phân, để từ đó có thể mô phỏng số sự chuyển động của các hệ động lực trước và sau khi có sự tác động của lực điều khiển.                                                                                                        | 4          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 10  | Matlab ứng dụng                    | Nhằm trang bị những kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Matlab                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 11  | Cơ cấu chấp hành                   | Nhằm trang bị những kiến thức về đặc điểm, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các phần tử chấp hành điện: động cơ điện, các phần tử bán dẫn công suất, mạch điều khiển động cơ điện 1 chiều.                                                                                                                                                               | 3          | Có Lịch trình        | Thi tự luận                    |
| 13  | Kỹ thuật nhiệt cơ khí              | Học phần <b>Kỹ thuật nhiệt</b> cung cấp cho sinh viên các khái niệm và tính chất của hệ thống nhiệt động; môi                                                                                                                                                                                                                                              | 3          | Có                   | Thi tự luận                    |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |             |
|----|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------|
|    |                                       | chất và các tính chất của các môi chất; các dạng năng lượng và các nguyên tắc trao đổi năng lượng; phân tích các thiết bị nhiệt; và các phương thức truyền nhiệt cơ bản.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |             |
| 14 | Kỹ thuật nhiệt nâng cao               | Học phần <b>Kỹ thuật nhiệt nâng cao</b> cung cấp cho người học các khái niệm, các tính chất của không khí ẩm và phương pháp xác định; các phương thức trao đổi nhiệt cơ bản và trao đổi nhiệt phức tạp; phương pháp tính nhiệt và xác định trở kháng thủy lực của các dạng thiết bị trao đổi nhiệt thường dùng trong kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | Có | Thi tự luận |
| 15 | Kỹ thuật sấy                          | Học phần <b>Kỹ thuật sấy</b> bao gồm những nội dung về: vật ẩm; tác nhân sấy; sự truyền nhiệt và truyền chất trong quá trình sấy; động học quá trình sấy; phương pháp xác định thời gian sấy; cơ sở thiết kế thiết bị sấy và tính toán toán các thiết bị sấy như: sấy buồng, sấy hầm, sấy tháp, sấy thùng quay, sấy thăng hoa, sấy khí động, sấy tầng sôi.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Có | Thi tự luận |
| 16 | Kỹ thuật làm lạnh                     | Học phần <b>Kỹ thuật làm lạnh</b> cung cấp cho người học kiến thức về công chất làm lạnh; các chu trình làm lạnh cơ bản và phương pháp đánh giá; các thiết bị cơ bản trong thành phần của hệ thống làm lạnh; các dạng hệ thống làm lạnh và ứng dụng của chúng trong đời sống và kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Có | Thi tự luận |
| 17 | Thí nghiệm truyền nhiệt               | Học phần <b>Thí nghiệm truyền nhiệt</b> giới thiệu cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các dạng thiết bị trao đổi nhiệt điển hình; xác định hệ số truyền nhiệt của các loại thiết bị trao đổi nhiệt từ khảo sát thực nghiệm để kiểm tra lý thuyết, giả thiết; rèn luyện kỹ năng thực hành của người học thông qua các bài thực hành trên các thiết bị thực.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | Có | Thi tự luận |
| 18 | Thiết kế và tối ưu hóa hệ thống nhiệt | Học phần <b>Thiết kế và tối ưu hóa hệ thống nhiệt</b> cung cấp cho người học các công cụ và phần mềm ứng dụng trong tính toán, thiết kế các hệ thống nhiệt; các nguyên tắc và phương pháp tính toán để đảm bảo hệ thống là tối ưu về mặt năng lượng tương ứng các điều kiện cụ thể đã được biết trước. Học phần là sự kết hợp lý thuyết cơ bản về nhiệt động lực học, cơ học chất lỏng, và truyền nhiệt để mô hình hóa và thiết kế các hệ thống nhiệt-năng lượng khác nhau, giúp cho sinh viên nắm thứ tự làm quen với quá trình thiết kế các hệ thống nhiệt, mô phỏng và tối ưu hóa chúng.                                                 | 3 | Có | Thi tự luận |
| 19 | Nhà máy nhiệt điện                    | Học phần <b>Nhà máy nhiệt điện</b> trang bị kiến thức cơ bản về các hệ thống năng lượng và vị trí, vai trò của người kỹ sư trong việc khai thác, bảo dưỡng các hệ thống năng lượng. Nội dung môn học hướng tới các hệ thống năng lượng từ các nguồn nhiên liệu hóa thạch, năng lượng nguyên tử, năng lượng sạch. Học phần cũng giúp sinh viên làm quen với những công nghệ và thiết bị cơ bản sử dụng trong các nhà máy nhiệt điện như chu trình Rankine, chu trình hỗn hợp, nhiệt nguyên tử và năng lượng tái tạo. Ngoài ra, học phần cũng giúp sinh viên nhận thức, đánh giá về các yếu tố kinh tế, môi trường trong sản xuất năng lượng. | 3 | Có | Thi tự luận |
| 20 | Hệ thống điều hòa không khí           | Học phần <b>Hệ thống điều hòa không khí</b> cung cấp cho người học những khái niệm về điều hòa không khí; các phương pháp và kỹ năng xử lý nhiệt - ẩm; các phương pháp tính toán cân bằng nhiệt - ẩm cho không gian được điều hòa; các thiết bị cơ bản trong thành phần hệ thống điều hòa không khí; các phương pháp để thiết kế thiết bị, hệ thống điều hòa không khí tiện nghi và kỹ thuật.                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Có | Thi tự luận |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |       |             |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------------|
| 21 | Thực tập sản xuất                     | Tham gia lao động sản xuất tại các doanh nghiệp, từ đó tìm hiểu nguyên lý hoạt động, tính năng, thông số kỹ thuật của các trang thiết bị, máy móc, dây chuyền sản xuất có liên quan tới lĩnh vực nhiệt-lạnh tại nơi thực tập. Tìm hiểu công tác chỉ đạo sản xuất, quản lý thiết bị, công tác kiểm tra chất lượng sản phẩm. Nắm vững các nội quy về an toàn lao động của cơ sở sản xuất                                                                                                                                                                   | 4  | Không | Thi tự luận |
| 22 | Lắp đặt, vận hành và sửa chữa HT lạnh | Học phần <b>Lắp đặt, vận hành và sửa chữa hệ thống lạnh</b> cung cấp cho người học các tiêu chuẩn, qui phạm hiện hành áp dụng trong lĩnh vực làm lạnh; các nguyên tắc, phương pháp lắp đặt - vận hành - sửa chữa hệ thống làm lạnh. Các sự cố thường gặp và biện pháp khắc phục trong quá trình khai thác hệ thống lạnh.                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | Có    | Thi tự luận |
| 23 | Hệ thống và thiết bị đường ống        | Học phần <b>Hệ thống và thiết bị đường ống</b> cung cấp cho người học các khái niệm cơ bản về hệ thống đường ống; các tiêu chuẩn áp dụng trong lĩnh vực đường ống; cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phạm vi ứng dụng của các thiết bị cơ bản trong hệ thống đường ống; các dạng hư hỏng thường gặp trong hệ thống đường ống; phương pháp tính toán thủy lực các hệ thống đường ống; phương pháp xác định vị trí và cấu trúc giá đỡ ống.                                                                                                                     | 2  | Có    | Thi tự luận |
| 24 | Đồ án tốt nghiệp                      | Học phần <b>Đồ án tốt nghiệp</b> có nội dung tùy thuộc vào từng đồ án tốt nghiệp. Căn cứ trên nội dung yêu cầu, giảng viên sẽ hướng dẫn sinh viên thực hiện đồ án từ việc lựa chọn đề tài, thực hiện làm đề tài đến việc thuyết trình trước Hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp.<br>Học phần <b>Đồ án tốt nghiệp</b> ngành Kỹ thuật nhiệt lạnh áp dụng những kiến thức đã được trang bị của chuyên ngành để thiết kế thiết bị, hệ thống; nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới hoặc đề xuất các giải pháp kỹ thuật tốt hơn, hợp lý hơn trong Kỹ thuật nhiệt lạnh. | 6  | Không | Thi tự luận |
| 25 | Thiết kế hệ thống cấp nhiệt           | Học phần <b>Thiết kế hệ thống cấp nhiệt</b> cung cấp các phương pháp để thiết kế thiết bị, hệ thống cấp nhiệt theo các yêu cầu cụ thể trong thực tế kỹ thuật; nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới hoặc đề xuất các giải pháp kỹ thuật tốt hơn, hợp lý hơn trong các hệ thống cấp nhiệt sẵn có hoặc sẽ được thiết kế mới                                                                                                                                                                                                                                    | 2  | Có    | Thi tự luận |
| 26 | Thiết kế hệ thống lạnh                | Học phần <b>Thiết kế hệ thống lạnh</b> cung cấp các phương pháp để thiết kế thiết bị, hệ thống làm lạnh theo các yêu cầu cụ thể trong thực tế kỹ thuật; nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới hoặc đề xuất các giải pháp kỹ thuật tốt hơn, hợp lý hơn trong các hệ thống làm lạnh sẵn có hoặc sẽ được thiết kế mới.                                                                                                                                                                                                                                          | 2  | Có    | Thi tự luận |
| 27 | Thiết kế hệ thống điều hòa không khí  | Học phần <b>Thiết kế hệ thống điều hòa không khí</b> cung cấp các phương pháp để thiết kế thiết bị, hệ thống điều hòa không khí tiện nghi và kỹ thuật; nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới hoặc đề xuất các giải pháp kỹ thuật tốt hơn, hợp lý hơn trong các hệ thống điều hòa không khí sẵn có hoặc sẽ được thiết kế mới.                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | Có    | Thi tự luận |
| 28 | Vật liệu kỹ thuật                     | Cung cấp cho sv kiến thức về vật liệu trong cơ khí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 03 | Có    | Thi tự luận |
| 29 | Kỹ thuật gia công cơ khí              | Cung cấp cho sv kiến thức về các phương pháp gia công                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 03 | Có    | Thi tự luận |
| 30 | Công nghệ chế tạo                     | Cung cấp cho sv thông số công nghệ lập quy trình chế tạo chi tiết                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 03 | Có    | Thi tự luận |
| 31 | CAD-CAM-CNC                           | Cung cấp cho sv lập trình và gia công trên máy CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 03 | Có    | Thi tự luận |
| 32 | Công nghệ CAD-CAM                     | Cung cấp cho sv kiến thức về hệ thống sản xuất cad-cam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 02 | Có    | Thi tự luận |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |                                                |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------------------------------|
| 33 | Vật liệu mới trong đóng tàu             | Cung cấp cho sv kiến thức về các loại vật liệu mới sử dụng trong đóng tàu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 02 | Có | Thi tự luận                                    |
| 34 | Gia công kỹ thuật số                    | Cung cấp cho sv gia công trên máy kỹ thuật số                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 02 | Có | Thi tự luận                                    |
| 35 | Vật liệu đóng tàu                       | Cung cấp cho sv kiến thức về các loại vật liệu dùng trong đóng tàu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 02 | Có | Thi tự luận                                    |
| 36 | Quản lý và đánh giá chất lượng sản phẩm | Cung cấp cho sv kiến thức về phương pháp quản lý và đánh giá chất lượng sản phẩm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 02 | Có | Thi tự luận                                    |
| 37 | Manufacturing processes                 | Cung cấp cho sv kiến thức về các phương pháp gia công                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 03 | Có | Trắc nghiệm                                    |
| 38 | Material Science and Engineering        | Cung cấp cho sv kiến thức về vật liệu trong cơ khí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 03 | Có | Trắc nghiệm                                    |
| 39 | Nhập môn kỹ thuật                       | <p>Là môn học thuộc khối kiến thức cơ bản được giảng dạy trong học kỳ 1, năm thứ nhất trong CTĐT. Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về lịch sử và các ngành nghề kỹ thuật, vai trò và nhiệm vụ của kỹ sư; phương pháp học tập hiệu quả; quản lý dự án; quá trình thiết kế kỹ thuật, những cơ sở kỹ thuật, một số kỹ năng quan trọng như làm việc theo nhóm, giải quyết vấn đề, giao tiếp kỹ thuật, đạo đức nghề nghiệp của kỹ sư. Sinh viên được yêu cầu áp dụng những kiến thức và kỹ năng nêu trên vào việc thực hiện một đồ án với những trải nghiệm CDIO. Đồ án được thực hiện theo nhóm và được đánh giá thông qua hoạt động trình diễn và thuyết trình về sản phẩm trong một ngày hội kỹ thuật hàng năm. Nhờ đó, học phần giúp đạt được những mục đích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị cho sinh viên hiểu biết cơ bản về những ngành nghề kỹ thuật, đóng góp của kỹ thuật cho sự phát triển trong xã hội, nhân mạnh giới thiệu ngành kỹ thuật cơ khí;</li> <li>- Giới thiệu nguyên tắc CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate), giúp sinh viên phát triển thông qua đồ án.</li> </ul> | 3  | có | X=Z<br>(X là điểm quá trình, Z là điểm của HP) |
| 40 | Dụng sai kỹ thuật đo                    | <p>Phần dung sai: Dung sai hình dạng và vị trí bề mặt; dung sai và lắp ghép các bề mặt trơn, dung sai then và then hoa, dung sai lắp ổ lăn và chuỗi kích thước gồm khái niệm, giải chuỗi kích thước thẳng.</p> <p>Phần kỹ thuật đo: Các khái niệm cơ bản trong đo lường; một số dụng cụ đo thông dụng và các phương pháp đo; các thông số hình học, đo kích thước thẳng, đo góc, đo lỗ, ... và đánh giá chỉ tiêu chất lượng đo chi tiết máy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  | có | Thi viết                                       |
| 41 | Máy công cụ                             | Học phần sẽ cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các nguyên lý chung của máy công cụ như nguyên lý tạo hình, sơ đồ động học, các phương pháp thay đổi tốc độ trong máy công cụ. Ngoài ra sinh viên sẽ được cung cấp kiến thức các máy công cụ thông dụng trong sản xuất cơ khí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3  | có | Thi viết                                       |
| 42 | Phương pháp PTHH                        | Thay thế kết cấu thực tế bằng một mô hình dùng để tính toán bao gồm một số hữu hạn phần tử riêng lẻ liên kết với nhau chỉ ở một số hữu hạn điểm nút, tại các điểm nút tồn tại các lực tương tác biểu thị tác dụng qua lại giữa các phần tử kề nhau. Thay bài toán tính hệ liên tục (hệ thực tế) có bậc tự do vô hạn bằng bài toán tính hệ có bậc tự do hữu hạn đơn giản hơn rất nhiều. Học phần giúp cho sinh viên cách sử dụng PTHH để tính toán các đối tượng cơ khí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3  | có | Thi viết                                       |

|    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |          |
|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------|
| 43 | Thiết kế và qui hoạch công trình cơ khí  | Học phần sẽ cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản thiết kế công trình công nghiệp cơ khí, quy hoạch tổng thể mặt bằng nhà máy cơ khí, thiết kế các phân xưởng cơ khí, tính toán kinh tế và kết cấu thép nhà công nghiệp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | có | Thi viết |
| 44 | Hệ thống truyền động thủy lực và khí nén | <p>Phần thứ nhất: Giới thiệu các tính chất cơ bản của chất lỏng, các phương trình mô tả sự cân bằng của chất lỏng cũng như sự tương tác của chất lỏng với thành rắn, các phương trình mô tả chuyển động của các phần tử lỏng để tìm ra mối quan hệ giữa các đại lượng cơ bản như vận tốc và áp suất của dòng chảy, phân tích các loại tổn thất năng lượng để đưa ra công thức xác định phù hợp</p> <p>Phần thứ 2: Giới thiệu các thiết bị thủy khí thông dụng và những vấn đề cơ bản trong truyền động thủy khí: Cơ sở lý thuyết, cơ chế biến đổi năng lượng của hệ thống, tính năng và đặc tính làm việc của các phần tử cơ bản của truyền động thủy khí. Từ đó có khả năng lựa chọn và tính toán các phần tử của hệ thống truyền động thủy khí. Học phần cũng trang bị cho học viên khả năng nghiên cứu, thiết kế và phân tích được đặc tính công tác của các hệ thống truyền động thủy khí trong máy móc, hệ thống công nghệ, dây truyền sản xuất nói chung.</p> | 4 | có | Thi viết |
| 45 | Ma sát, mòn và bôi trơn                  | Học phần Ma sát, mòn và bôi trơn gồm các khái niệm về chất lượng bề mặt và tương tác bề mặt các vật rắn tiếp xúc, các vấn đề về ma sát ngoài, các vấn đề về mòn, các vấn đề về bôi trơn và phương pháp tính mòn và bôi trơn các cặp ma sát.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | có | Thi viết |
| 46 | Thiết kế sản phẩm với CAD                | <p>Học phần giới thiệu cho sinh viên những ứng dụng của các phần mềm thiết kế cơ khí trong việc phân tích, tính toán, thiết kế các sản phẩm cơ khí; đưa ra hồ sơ thiết kế cuối cùng, bao gồm vẽ lắp, bản vẽ chi tiết bằng CAD.</p> <p>Học phần bao gồm phần lý thuyết, thực hành tại phòng máy tính và 01 đồ án môn học. Đồ án môn học kèm theo một bộ tài liệu thiết kế, gồm bản vẽ lắp, bản vẽ chi tiết bằng CAD, báo cáo phân tích thiết kế và giá thành sản phẩm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 | có | Thi viết |
| 47 | Đồ gá                                    | Phân loại đồ gá, phương pháp gá đặt chi tiết trên đồ gá, các cơ cấu định vị, cơ cấu kẹp chặt của đồ gá, các cơ cấu khác của đồ gá, đồ gá lắp ráp, đồ gá kiểm tra và các phần mở rộng như: đồ gá trên máy CNC, hiệu quả kinh tế khi sử dụng đồ gá,...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | có | Thi viết |
| 48 | Quản lý và bảo trì công nghiệp           | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các hình thức bảo trì, bao gồm mục tiêu của bảo trì, các công việc nhằm giữ hệ thống hoạt động, phương pháp đánh giá bảo trì máy móc, thiết bị trong hệ thống sản xuất, các thông số đo sự hiệu quả của công tác bảo trì và ảnh hưởng của chúng tới năng suất lao động chung, một số phương pháp và công cụ thường sử dụng để kiểm tra, đánh giá và bảo trì hệ thống sản xuất. Nhằm đào tạo kỹ sư Cơ khí có kiến thức để tham gia thiết kế, vận hành, cải tiến hệ thống bảo trì, có kỹ năng thu thập và đánh giá số liệu, ra quyết định liên quan đến bảo trì,...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | có | Thi viết |
| 49 | Kỹ thuật hệ thống công nghiệp            | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các công việc trong quản lý sản xuất, điều độ và phân phối, đánh giá và ra quyết định dựa trên dữ liệu, xây dựng và triển khai các dự án cải tiến nhằm nâng cao năng suất và chất lượng của hệ thống sản xuất, quản lý tồn kho,... Nhằm đào tạo kỹ sư Cơ khí có kiến thức để tham gia các                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | có | Thi viết |

|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |    |             |
|----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------|
|    |                                      | công tác quản lý sản xuất, theo dõi và vận hành hệ thống sản xuất gồm máy móc, con người, thiết bị, vật liệu, thông tin, năng lượng. Có kỹ năng thu thập, phân tích, đánh giá và ra quyết định dựa trên dữ liệu, làm việc nhóm và tổ chức dẫn dắt dự án cải tiến Năng suất Chất lượng,...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |             |
| 50 | Hệ thống điều khiển bằng khí nén     | Môn học có vai trò quan trọng trong chương trình đào tạo kỹ sư cơ khí nhất là trong thời kỳ tự động hoá các dây chuyền sản xuất. Mục đích của môn học là cung cấp các kiến thức chuyên sâu về thiết bị điều khiển bằng khí nén, phân tích chức năng và thiết kế các hệ thống điều khiển bằng khí nén trong công nghiệp. Nội dung chủ yếu của môn học là đưa ra cơ sở lý thuyết và ứng dụng của hệ thống điều khiển bằng khí nén trong công nghiệp, giới thiệu các phần tử khí nén được sử dụng trong thực tế.                                                                                                                      | 2 | có | Thi viết    |
| 51 | Thực tập sản xuất                    | Thực tập gồm ba nội dung chính:<br>1. Nghiên cứu tìm hiểu công tác tổ chức, quản lý và kỹ thuật công nghệ,<br>2. Quy trình chế tạo, sửa chữa và lắp ráp các sản phẩm chủ yếu của cơ sở sản xuất.<br>3. Tham gia giải quyết các công việc cụ thể của một cán bộ kỹ thuật tại nơi sản xuất nếu có yêu cầu<br>Nội dung cụ thể có thể tùy theo đặc điểm cụ thể và trang thiết bị hiện có của cơ sở mà giáo viên hướng dẫn có thể xác phù hợp với điều kiện thực tế.                                                                                                                                                                    | 4 | có | Thi vấn đáp |
| 52 | Đồ án tốt nghiệp                     | Học phần có nội dung tùy thuộc vào từng đồ án tốt nghiệp. Căn cứ trên nội dung yêu cầu, giảng viên sẽ hướng dẫn sinh viên thực hiện đồ án từ việc lựa chọn đề tài, thực hiện làm đề tài đến việc thuyết trình trước Hội đồng chấm đồ án tốt nghiệp.<br>Học phần Đồ án tốt nghiệp ngành Kỹ thuật cơ khí bao gồm những nội dung kiến thức sau đây: Tổng hợp các kiến thức đã học chuyên ngành nhằm thiết kế thiết bị, máy móc hoặc dây chuyền sản xuất, nghiên cứu ứng dụng, công nghệ mới hoặc đề xuất các giải pháp kỹ thuật tốt hơn, hợp lý hơn trong lĩnh vực cơ khí. Biết ứng dụng CAD vào giải quyết nội dung chính của đồ án. | 6 | có | Bảo vệ      |
| 53 | Chuyên đề 1: Các ứng dụng của CAD    | Học phần cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản liên quan đến kỹ thuật ứng dụng máy tính trong quá trình thiết kế cơ khí, bao gồm: các ứng dụng CAD trong phân tích, tính toán thiết kế; thiết kế hình dạng hình học tối ưu; sử dụng thư viện thiết kế; ứng dụng CAD trong gia công sản phẩm trên máy CNC; khai thác một số phần mềm phổ biến ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí.                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | có | Thi vấn đáp |
| 54 | Chuyên đề 2: Xây dựng đề án kỹ thuật | Học phần gồm các nội dung: Tổng quan về đề án kỹ thuật; những vấn đề về thiết kế động học và hình dạng của máy, bộ phận máy, cơ cấu, hệ thống; những vấn đề về tính toán, thiết kế lựa chọn các bộ phận theo các chỉ tiêu làm việc; thiết lập các bản vẽ phác thảo, bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ chế tạo. Sinh viên có thể tiến hành làm bài tập với đề tài được đề xuất từ thực tế sản xuất công nghiệp, thường là thiết kế một cơ cấu, một máy hay bộ phận máy, một hệ thống truyền dẫn cơ khí để thực hiện một nhiệm vụ cụ thể. Bài tập do giáo viên quyết định nội dung và trình tự giải quyết trong quá trình học.                 | 3 | có | Thi vấn đáp |
| 55 | Nguyên lý máy                        | Học phần Nguyên lý máy gồm các nội dung về cấu trúc và xếp loại cơ cấu, phân tích động học cơ cấu, phân tích lực cơ cấu, những vấn đề về tổng hợp cơ cấu và chuyển                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | có | Thi viết    |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |               |             |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|-------------|
|    |                                  | động thực của máy, nghiên cứu cơ cấu bánh răng, hệ bánh răng, cơ cấu cam và cân bằng máy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |               |             |
| 56 | Cơ sở thiết kế máy               | Cơ sở thiết kế máy là môn học kỹ thuật cơ sở cuối cùng trong CTĐT Kỹ thuật Cơ khí. Mục đích của môn học là cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và phương pháp tính toán thiết kế các tiết máy có công dụng chung. Nội dung chủ yếu của môn học gồm 04 phần: Đại cương về thiết kế máy và Chi tiết máy; Các tiết máy truyền động; Các tiết máy đỡ và nối; Các tiết máy ghép. | 5 | có            | Thi viết    |
| 57 | An toàn công nghiệp              | Cung cấp cho sinh viên kiến thức về bảo hộ lao động, hệ thống luật pháp và các quy định hiện hành an toàn lao động trong sản xuất. Kỹ thuật an toàn về điện, hàn, phòng chống cháy như: Các nguyên nhân và biện pháp đề phòng tai nạn về điện, hàn, phòng chống cháy .                                                                                                                                       | 2 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 58 | Cơ kết cấu cơ khí                | Cung cấp các kiến thức về khái niệm, thuật ngữ và các vấn đề cơ sở tính toán xác định nội lực, chuyển vị trong hệ phẳng và hệ không gian dưới tác dụng của tải trọng.                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 59 | Động lực học máy trục            | Cung cấp kiến thức đại cương về động lực học và dao động máy. Các giải pháp giảm và dập tắt dao động máy. Các phương pháp đo lường và xử lý tín hiệu dao động. Phân tích động lực học các cơ cấu của các máy nâng chuyển điển hình.                                                                                                                                                                          | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 60 | Máy nâng tự hành                 | Cung cấp các kiến thức về khái niệm, thuật ngữ và các vấn đề cơ sở tính toán thiết kế máy nâng tự hành ,các thông số cơ bản, cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng sử dụng và phương pháp tính toán các loại máy nâng tự hành                                                                                                                                                                              | 5 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 61 | Máy vận chuyển liên tục          | Cung cấp các kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phương án khai thác và sử dụng các loại máy vận chuyển liên tục cơ bản; kiến thức về những vấn đề cơ sở tính toán thiết kế máy vận chuyển liên tục.                                                                                                                                                                                                  | 5 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 62 | Máy xây dựng                     | Cung cấp các kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, phương án khai thác và sử dụng các loại máy thi công dùng trong công tác xây dựng cơ bản, xây dựng dân dụng, công nghiệp, xây dựng công trình thủy.                                                                                                                                                                                                  | 2 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 63 | Ôtô máy kéo                      | Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về ô tô – máy kéo, các hệ thống trong ô tô – máy kéo. Phân tích các thành phần lực tác dụng lên ô tô – máy kéo trong quá trình chuyển động khi lên dốc, khi xuống dốc và trên mặt đường nghiêng ngang. Tính ổn định và tính toán hệ thống di chuyển của ô tô – máy kéo.                                                                                           | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 64 | Quy trình xếp dỡ hàng hóa        | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức liên quan đến các quy chế sản xuất và quy trình công nghệ xếp dỡ các loại hàng hóa khác nhau tại các Cảng biển, nhà máy...                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 65 | Tin học chuyên ngành             | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức phần mềm tính toán kết cấu, các bước phân tích một bài toán kết cấu, các quy ước cơ bản, hệ thống đơn vị và hệ thống tọa độ.                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 66 | Tổ chức & QLSX trong xn máy năng | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cách thức tổ chức và quản lý sản xuất, quản lý và bảo dưỡng thiết bị hoặc dây chuyền sản xuất, cách kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm và tính toán giá thành cho sản phẩm.                                                                                                                                                                                      | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 67 | Truyền động thủy khí             | Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về máy thủy lực. Từ đó đi sâu vào cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các máy thủy lực, phương pháp tính toán các thiết bị thủy lực cũng như hệ thống thủy lực.                                                                                                                                                                                                      | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |             |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|-------------|
| 68 | Công nghệ chế tạo MNC       | Các kiến thức về quá trình sản xuất và công nghệ, các dạng sản xuất và hình thức tổ chức sản xuất, chất lượng bề mặt chi tiết gia công, độ chính xác gia công, nguyên nhân gây ra sai số gia công.                                                                                                                                                              | 3 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 69 | Công nghệ SC& lắp dựng MNC  | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về công nghệ sửa chữa máy móc nói chung và máy nâng chuyên nói riêng. Cung cấp các kỹ năng về thiết kế quy trình công nghệ sửa chữa và lắp dựng máy nâng chuyên thông qua đồ án môn học.                                                                                                                            | 5 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 70 | Điều khiển tự động MNC      | Cung cấp các kiến thức cơ sở lý thuyết tự động. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động các phần tử hệ thống tự động điều khiển, và một số hệ thống tự động thông dụng trong máy nâng chuyên và trong công nghiệp,                                                                                                                                                         | 4 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 71 | Kết cấu thép MNC            | Cung cấp các kiến thức cơ bản tính toán thiết kế kết cấu thép Học phần còn cung cấp các kiến thức và kỹ năng phân tích lựa chọn, thiết kế và tính toán kết cấu thép của các loại máy nâng chuyên thông dụng thông qua đồ án môn học.                                                                                                                            | 5 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 72 | Máy trục                    | Cung cấp các kiến thức về khái niệm, thuật ngữ và các vấn đề cơ sở tính toán thiết kế máy trục phương pháp tính toán các chi tiết, cụm chi tiết, các thiết bị và các cơ cấu chủ yếu của máy trục. Học phần còn cung cấp các kiến thức và kỹ năng phân tích lựa chọn, thiết kế và tính toán các cơ cấu của các loại máy trục thông dụng thông qua đồ án môn học. | 5 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 73 | Tiêu chuẩn và quy phạm MNC  | Cung cấp về phân nhóm thiết bị nâng và các bộ phận cấu thành, các tải trọng tham gia vào thiết kế kết cấu, các trường hợp của tải trọng tính toán các cơ cấu máy như tính và không tính tải trọng gió, các tải trọng bất thường. Một số quy định về an toàn, thử tải và dung sai trong thiết kế.                                                                | 2 | Có Lịch trình | Thi tự luận |
| 74 | Lý thuyết động cơ đốt trong | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về chu trình công tác, các thông số công tác chủ yếu, quá trình trao đổi khí, quá trình cấp nhiên liệu và cháy hỗn hợp trong buồng cháy động cơ, các phương pháp tăng áp suất không khí nạp và đồng thời cung cấp cho sinh viên biết các dạng đường đặc tính, cũng như cách phân tích các chế độ công tác của động cơ.     | 3 | Có            | Thi viết    |
| 75 | Kết cấu động cơ đốt         | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ lực tác dụng lên các chi tiết chủ yếu của động cơ, kết cấu và phương pháp tính độ bền các chi tiết chủ yếu của động cơ đốt trong, làm cơ sở để sinh viên biết cách tính toán, thiết kế, hoàn cải các chi tiết của động cơ.                                                                                           | 2 | Có            | Thi viết    |
| 76 | Công nghệ sơn phủ ô tô      | Trang bị cho sinh viên các kiến thức liên quan đến công nghệ, kỹ thuật sơn ô tô và sơn các loại xe chuyên dùng                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | Có            | Thi viết    |
| 77 | Quản lý vận tải             | Trang bị các kiến thức cơ bản về vận tải ô tô trong hệ thống vận tải, gồm các nội dung chính: Tổng quan về vận tải ô tô; Phương tiện vận tải ô tô và các chỉ tiêu khai thác; Tổ chức vận tải bằng ô tô; Tổ chức vận tải hành khách bằng ô tô                                                                                                                    | 3 | Có            | Thi viết    |
| 78 | Xe hai bánh và ba bánh      | Sau khi học xong học phần này, sinh viên có hiểu được cấu tạo của các loại động cơ xe hai bánh và ba bánh, hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các loại hệ thống truyền động sử dụng trên xe hai bánh và ba bánh; phát hiện được các hư hỏng thông thường của động cơ;                                                                                    | 3 | Có            | Thi viết    |

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |    |          |
|----|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------|
|    |                             | sử dụng và bảo dưỡng được các loại xe hai bánh và ba bánh theo quy trình của nhà chế tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |    |          |
| 79 | Công nghệ tạo hình ô tô     | Trang bị các kiến thức cơ bản về các bộ phận cấu thành hình dáng ô tô. Giới thiệu các phương pháp công nghệ, các thiết bị dập tạo hình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | Có | Thi viết |
| 80 | Nhiên liệu và dầu mỡ        | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nhiên liệu nói chung và nhiên liệu sinh học nói riêng, làm cơ sở để sinh viên học tốt các môn học chuyên ngành khác như lý thuyết động cơ đốt trong, lý thuyết ô tô, kỹ thuật an toàn và kiểm định ô tô...<br>Học xong học phần này sinh viên sẽ hiểu rõ: Khái niệm chung về nhiên liệu, các đặc điểm nhiên liệu, tính chất chủ yếu của nhiên liệu sinh học, các loại nhiên liệu sinh học, các phản ứng cháy, các chất phụ gia và ứng dụng của nhiên liệu sinh học.                                                          | 2 | Có | Thi viết |
| 81 | Kiểm định và chẩn đoán ô tô | Môn học trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản về kỹ thuật an toàn và kiểm định ô tô, tìm hiểu cấu tạo, nguyên lý làm việc, đặc tính kỹ thuật của một số hệ thống an toàn phổ biến được bố trí trên các xe ô tô hiện nay và quy trình kiểm định ô tô.<br>Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức đã học trong thiết kế, lắp ráp, bảo dưỡng và sửa chữa các loại ô tô có trang bị những hệ thống an toàn hoặc các thiết bị có liên quan.                                                                                      | 2 | Có | Thi viết |
| 82 | Lý thuyết ô tô              | Học phần Lý thuyết ô tô trang bị cho sinh viên những cơ sở lý thuyết phục vụ cho các học phần chuyên ngành như: Tính toán thiết kế ô tô 1&2, Kết cấu ô tô... Học phần cung cấp các kiến thức về động học, động lực học ô tô; các chỉ tiêu đánh giá tính năng động lực học, tính năng phanh, tính năng dẫn hướng, tính ổn định của ô tô... giúp người học hiểu biết, phân tích động học, động lực học và đánh giá các tính năng ô tô, nhằm giải quyết các vấn đề trong tính toán, thiết kế, khai thác, thực nghiệm, kiểm định ô tô - xe cơ giới.                      | 4 | Có | Thi viết |
| 83 | Tính toán thiết kế ô tô     | Sinh viên được trang bị kiến thức về tính toán và thiết kế ô tô hạng nhẹ, ô tô chở khách, và ô tô vận tải. Tính toán thiết kế các chi tiết, các cụm chi tiết, và tổng thể ô tô. Thiết kế được các hệ thống điển hình trên ô tô như: Hệ thống treo, hệ thống lái, hệ thống phanh, hệ thống truyền lực.                                                                                                                                                                                                                                                                | 6 | Có | Thi viết |
| 84 | Xe chuyên dụng              | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về khái niệm, công dụng và phân loại xe ô tô chuyên dùng; kết cấu và nguyên lý làm việc của các hệ thống công tác, giúp cho sinh viên có thể lựa chọn hợp lý các loại xe chuyên dụng và có thể tính toán một số thiết bị và hệ thống công tác cần thiết của ô tô chuyên dụng.<br>Sau khi học, sinh viên phải nắm vững công dụng, đặc điểm cấu tạo và nguyên lý hoạt động của ô tô chuyên dụng cũng như các bộ phận, thiết bị của chúng, phương pháp tính toán một số thiết bị và hệ thống công tác của ô tô chuyên dụng. | 3 | Có | Thi viết |
| 85 | Kết cấu ô tô                | Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về kết cấu khung vỏ của ô tô. Các phương pháp, các kỹ thuật thiết kế khung vỏ. Thiết kế thân ô tô đảm bảo điều kiện bền, điều kiện về phá hủy, đảm bảo yếu tố thẩm mỹ, yếu tố khí động học. Thiết kế các thành phần gắn với khung vỏ ô tô. Trang bị các kỹ thuật thiết kế kết cấu ô tô bằng máy tính.                                                                                                                                                                                                               | 4 | Có | Thi viết |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |          |
|----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----------|
|    |                                  | Sau khi học, sinh viên phải hoàn thành đồ án môn học về tính toán thiết kế khung vỏ ô tô. Nắm được các kỹ thuật kiểm tra bền, kiểm tra phá hủy khung vỏ ô tô thông qua các bài thực hành, thí nghiệm.                                                                                                                                                                                                                                         |   |    |          |
| 86 | Sửa chữa và bảo dưỡng ô tô       | Giúp cho sinh viên có kiến thức tổng quan về công nghệ bảo dưỡng và sửa chữa, có thể chẩn đoán và tổ chức bảo dưỡng, sửa chữa được những hư hỏng thông thường của các hệ thống và thiết bị ô tô.<br><br>Sinh viên có thể căn cứ vào điều kiện cụ thể để lựa chọn phương án sửa chữa và quy trình công nghệ bảo dưỡng, sửa chữa phù hợp với khả năng kỹ thuật.                                                                                 | 5 | Có | Thi viết |
| 87 | Công nghệ lắp ráp ô tô           | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về công nghệ lắp ráp ô tô, giúp sinh viên có khả năng thiết kế các nguyên công lắp ráp, thiết lập quy trình công nghệ lắp ráp ô tô và tổ chức sản xuất lắp ráp ô tô hợp lý.<br><br>Sau khi học, sinh viên phải nắm vững phương pháp thiết kế nguyên công lắp ráp, thiết lập quy trình công nghệ lắp ráp ô tô và tổ chức sản xuất lắp ráp ô tô. Sinh viên phải hoàn thành bài tập lớn của môn học. | 4 | Có | Thi viết |
| 88 | Trang bị điện ô tô               | Trang bị cho sinh viên những kiến thức về các thiết bị điện sử dụng trên ô tô. Đó là các hệ thống: ắc quy, máy phát điện, tiết chế, khởi động, đánh lửa, ánh sáng, bảo vệ, điều hoà..                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Có | Thi viết |
| 89 | Hệ thống điều hòa không khí ô tô | Cung cấp cho sinh viên ngành Kỹ thuật ô tô những kiến thức cơ bản về thông gió và điều hòa không khí ô tô: nguyên tắc làm việc, các trang thiết bị, nguyên tắc tính toán thiết kế, bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống.                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Có | Thi viết |

## Viện Môi trường

| STT                                                           | Tên môn học                               | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín<br>chỉ | Lịch<br>trình<br>giảng<br>dạy | Phương<br>pháp đánh<br>giá sinh viên |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Chuyên ngành Kỹ thuật Công nghệ Hóa học (Kỹ thuật Hóa dầu cũ) |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                               |                                      |
| Khóa học KHD 56 (Năm học 2018-2019)                           |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                               |                                      |
| Các học phần bắt buộc                                         |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                               |                                      |
| 1                                                             | Tồn trữ và vận chuyển sản phẩm dầu khí    | <i>Kiến thức:</i> Học viên sẽ nắm được quy trình công nghệ vận chuyển, tồn trữ cũng như quá trình thu gom, xử lý dầu khí.<br><i>Kỹ năng:</i> Nhằm trang bị cho sinh viên kỹ năng về các quy trình công nghệ vận chuyển, tồn trữ cũng như quá trình thu gom, xử lý dầu khí.<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực, khoa học trong phòng tránh cháy nổ, an toàn lao động.                                                                                                                                                                | 2             | có                            | Tự luận<br>Z=0,5X+0,5<br>Y           |
| 2                                                             | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học 3 | <i>Kiến thức:</i> Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các quá trình chuyển khối thường được sử dụng trong lĩnh vực Hóa học. Bao gồm các nội dung về cơ chế và động học của quá trình và về nguyên lý hoạt động cũng như phương pháp tính toán các thiết bị để tiến hành các quá trình chuyển khối ở trên.<br><i>Kỹ năng:</i> Nhằm trang bị cho sinh viên khả năng phân tích, đánh giá công nghệ, khả năng nghiên cứu thiết kế và vận hành (trong điều kiện tối ưu) các thiết bị và các dây chuyền công nghệ có mặt các quá trình chuyển khối. Môn học được xây dựng trên cơ sở toán, | 5             | có                            | Tự luận<br>Z=0,5X+0,5<br>Y           |

| STT | Tên môn học                                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|     |                                                  | <p>hoá lý, thuỷ cơ và nhiệt học với tư duy hệ thống giữa công nghệ - kinh tế - môi trường.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                      |                                |
| 3   | Công nghệ chế biến khí tự nhiên và khí đồng hành | <p><i>Kiến thức:</i> Cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên ngành về khí thiên nhiên và khí đồng hành, các phương pháp chế biến khí.</p> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm bắt các tính chất hóa lí về khí thiên nhiên và khí đồng hành.</li> <li>- Các phương pháp, công nghệ sản xuất LPG, LNG...</li> <li>- Tổng hợp các chất từ khí đồng hành và khí thiên nhiên.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên hiểu và nắm vững những kiến thức thực tế, tạo nền tảng tri thức để các em sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; các công nghệ chế biến ra các sản phẩm hữu ích đáp ứng cho nhu cầu ngày càng phong phú trong cuộc sống.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 4   | Công nghệ Tổng hợp hoá dầu                       | <p><i>Kiến thức</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các nguồn nguyên liệu cho công nghệ tổng hợp hóa dầu</li> <li>- Trang bị cho sinh viên kiến thức về các quá trình cơ bản của công nghệ tổng hợp hóa dầu</li> <li>- Sinh viên được trang bị kiến thức về các công nghệ tổng hợp hoá dầu từ metan và khí thiên nhiên</li> <li>- Nắm vững kiến thức về các công nghệ tổng hợp hoá dầu từ etilen</li> <li>- Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các công nghệ tổng hợp hoá dầu từ propen, buten</li> <li>- Nắm vững kiến thức về các công nghệ tổng hợp hoá dầu từ benzene, toluene, etylbenzen và xylene</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định và phân biệt được các quá trình khác nhau trong công nghệ tổng hợp hóa dầu</li> <li>- Vận dụng làm bài tập về công nghệ tổng hợp hóa dầu</li> <li>- Vận dụng các kiến thức cơ bản về hoá hữu cơ vào việc học tập và nghiên cứu các vấn đề về hóa dầu...</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <p>Có năng lực tự nghiên cứu học tập, không ngừng vươn lên tự hoàn thiện về chuyên môn</p> <p>nghịệp vụ, thường xuyên cập nhật tri thức mới, tích lũy kinh nghiệm, để nâng cao trình độ về Hóa học hữu cơ.</p> <p>Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản của công nghệ tổng hợp hóa dầu, bao gồm nguồn nguyên liệu cho tổng hợp hóa dầu và quá trình tổng hợp các sản phẩm hóa dầu.</p> | 3          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |

| STT | Tên môn học                                   | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 5   | Thực tập chuyên ngành                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông qua đợt thực tập sinh viên có thể làm hiểu rõ hơn về một số quy trình sản xuất chế biến dầu mỏ.</li> <li>- Yêu cầu kết cấu của học phần bố trí thời lượng và nội dung hợp lý, giúp cho cán bộ hướng dẫn dễ thực hiện và sinh viên dễ tiếp thu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          | Theo kế hoạch        | Z=Y                            |
| 6   | Tổng hợp các hợp chất trung gian              | <p><i>Kiến thức:</i> Trang bị kiến thức cơ bản về các quá trình tổng hợp quan trọng của các hợp chất hữu cơ Sinh viên cần nắm vững các phương pháp tổng hợp các hợp chất hữu cơ thông thường, một số cơ chế tổng hợp quan trọng, phục vụ cho tổng hợp hữu cơ các chuyên ngành ứng dụng trong thực tế.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Nhằm trang bị cho sinh viên khả năng phân tích tổng hợp các vấn đề, vận dụng lý thuyết về tổng hợp các hợp chất trung gian ứng dụng thực tiễn như dược phẩm, các chất tẩy rửa, các chất bảo vệ và hoạt động bề mặt...</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ, tác phong làm việc cẩn thận, khoa học và chính xác.</p>             | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 7   | Thiết bị phản ứng trong công nghệ lọc hóa dầu | <p><i>Kiến thức:</i> Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên các khái niệm, cách phân loại, đặc điểm cơ bản của các loại thiết bị phản ứng trong công nghệ tổng hợp hữu cơ – hóa dầu. Đưa ra các tính toán, các thông số chính của thiết bị phản ứng điển hình. Giới thiệu một số loại thiết bị phản ứng đang được sử dụng trong các nhà máy công nghiệp tổng hợp hữu cơ – hóa dầu.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên kỹ năng tính toán, phân loại, so sánh các kiểu thiết bị phản ứng khác nhau.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập nghiêm túc, tích cực, kích thích niềm say mê khoa học, ý thức nghề nghiệp.</p> | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 8   | Sản phẩm dầu mỏ và phụ gia sản phẩm dầu mỏ    | <p><i>Kiến thức:</i> Môn học này bao gồm các kiến thức về sản phẩm dầu mỏ và các chỉ tiêu kỹ thuật của chúng. Sau khi học xong môn này, sinh viên cần nắm vững, hiểu biết và mô tả lại được sự phân loại các sản phẩm dầu, bản chất, ứng dụng và các chỉ tiêu kỹ thuật của từng loại sản phẩm nhiên liệu, phi nhiên liệu và dung môi dầu mỏ.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề, vận dụng các vấn đề lý thuyết vào thực tiễn.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Sinh viên nghiêm túc trong học tập lý thuyết trên lớp và chủ động đọc và nghiên cứu tài liệu ở nhà.</p>                                             | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 9   | Xúc tác trong công nghệ hóa dầu               | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên ngành về xúc tác và kỹ thuật xúc tác.</li> <li>- Ứng dụng chất xúc tác trong một số phản ứng cụ thể.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuần thực về một số loại xúc tác trong lọc hóa dầu.</li> <li>- Nắm được kỹ năng cơ bản sử dụng chất xúc tác và công nghệ chế biến chúng.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p>                                                                                                                                                                                                        | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT                         | Tên môn học                             | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|                             |                                         | Giúp cho sinh viên hiểu và nắm vững những kiến thức thực tế, tạo nền tảng tri thức để các em sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; các công nghệ chế biến và sử dụng chất xúc tác ra các sản phẩm hữu ích đáp ứng cho nhu cầu ngày càng phong phú trong cuộc sống.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                      |                                |
| 10                          | Kinh tế dầu khí                         | <p><i>Kiến thức:</i><br/>Kinh tế dầu khí có thể giúp cho sinh viên nắm vững được các kiến thức cơ bản về kinh tế ứng dụng trong lĩnh vực dầu khí như những vấn đề kinh tế trong khai thác, vận chuyển, phân phối và tiêu thụ các sản phẩm dầu khí.</p> <p><i>Kỹ năng:</i><br/>Cho phép người học có thể giải thích, phân tích những vấn đề kinh tế trong lĩnh vực dầu khí.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br/>Có thái độ ứng xử đúng, nhận thức đúng về tầm quan trọng của kinh tế trong lĩnh vực dầu khí.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 11                          | An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp | Học phần cung cấp cho sinh viên những hiểu biết và kiến thức cơ bản về lao động, kỹ thuật an toàn và vệ sinh trong lao động.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| <b>Các học phần tự chọn</b> |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                      |                                |
| 12                          | Nhiên liệu sạch                         | <p><i>Kiến thức:</i> Môn học này nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về nhiên liệu sạch, đáp ứng tiêu chuẩn môi trường trong thời đại hiện nay và kể cả trong tương lai. Sau khi học xong môn học này, sinh viên nắm vững và mô tả lại được các loại nhiên liệu sạch, các quá trình xử lý nhằm tạo nhiên liệu sạch, bản chất hoá học, quy trình sản xuất nhiên liệu sạch. Ngoài ra, sinh viên còn hiểu được các phương pháp xử lý làm sạch môi trường, sản xuất tồn chứa sản phẩm dầu.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề, vận dụng các vấn đề lý thuyết vào thực tiễn.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Sinh viên nghiêm túc trong học tập lý thuyết trên lớp và chủ động đọc và nghiên cứu tài liệu ở nhà.</p> | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 13                          | Kỹ thuật tiến hành phản ứng             | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật tiến hành phản ứng, khảo sát các loại thiết bị phản ứng khác nhau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 14                          | Hóa học polime                          | <p><i>Kiến thức</i><br/>Trang bị kiến thức cơ bản về hóa học và cơ lý của các hợp chất cao phân tử. Sinh viên cần nắm vững các phương pháp tổng hợp polime thông thường, một số cơ chế động học polime hóa, quan hệ giữa cấu trúc và tính chất hóa lí của chúng, ứng dụng của polime trong thực tế.</p> <p><i>Kỹ năng</i><br/>Nhằm trang bị cho sinh viên khả năng phân tích tổng hợp các vấn đề, vận dụng lý thuyết về tổng hợp một số polime ứng dụng thực tiễn như chế sơn, keo dán, da nhân tạo, thủy tinh hữu cơ hay dây điện...</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i><br/>Giúp cho sinh viên có thái độ, tác phong làm việc cẩn thận, khoa học và chính xác.</p>                                                                                                                       | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT                                       | Tên môn học                                                  | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 15                                        | Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả                     | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về năng lượng và sử dụng năng lượng hiệu quả. Từ đó sinh viên sẽ nắm được các vấn đề cần thiết để sử dụng tiết kiệm và hiệu quả các dạng năng lượng, tài nguyên ở các ngành nghề khác nhau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | Có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 16                                        | Các quá trình sản xuất cơ bản và Nguyên lý sản xuất sạch hơn | Trang bị kiến thức các quá trình sản xuất cơ bản, đánh giá mức độ gây ô nhiễm do các quá trình sản xuất và nắm được các nguyên lý sản xuất sạch hơn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| <b>Khóa học KHD57 (năm học 2018-2019)</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                      |                                |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                      |                                |
| 1                                         | Các phương pháp phân bằng công cụ                            | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinh viên biết khái quát hoá được các phương pháp phân tích công cụ: Phân tích hoá lí và phân tích vật lí</li> <li>Hiểu được cơ sở lí thuyết chung (Đại cương về phổ và các phương pháp phổ)</li> <li>Vận dụng cơ sở lí thuyết để nắm rõ một số phương pháp phân tích công cụ như phân tích phổ phát xạ nguyên tử, hấp thụ nguyên tử, phổ hấp thụ electron; phổ hồng ngoại (IR); phổ khối lượng (MS)</li> <li>Nắm được qui trình phân tích mẫu, hiểu được nguyên tắc phương pháp sắc kí khí, lỏng.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết và phân tích được kết quả các phép đo phổ phổ biến.</li> <li>Thao tác thực nghiệm với một số thiết bị phân tích công cụ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 2                                         | Hóa lý 3                                                     | <p><i>Kiến thức:</i> Học sinh hiểu được các vấn đề</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các quy luật động học phản ứng đơn giản, phức tạp.</li> <li>Các lý thuyết về tốc độ phản ứng, động học quá trình sơ cấp, các loại phản ứng.</li> <li>Đặc điểm, cơ chế của phản ứng xúc tác đồng thể, các chất xúc tác đồng thể.</li> <li>Đặc điểm, cơ chế của phản ứng xúc tác dị thể, các chất xúc tác dị thể.</li> <li>Các quá trình hấp phụ, khuếch tán.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng được quy luật động học của một số loại phản ứng.</li> <li>Thành thạo trong cách tính hằng số tốc độ phản ứng của một số loại phản ứng.</li> <li>Hiểu về cơ chế phản ứng dùng xúc tác, biết cách lựa chọn xúc tác thích hợp cho các phản ứng hóa học</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chủ động tìm hiểu bản chất phản ứng hóa học, từ đó biết cách tác động thực hiện phản ứng theo mong muốn.</li> <li>Hình thành nhận thức về thực hiện các phản ứng với các chất xúc tác thích hợp</li> </ul> | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT | Tên môn học                               | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| 3   | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học 1 | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về thủy khí động lực học trong công nghệ hóa học.</li> <li>- Trang bị kiến thức về tĩnh học của chất lỏng.</li> <li>- Hiểu được cơ sở động lực của chất lỏng.</li> <li>- Tìm hiểu các loại bơm chất lỏng và cơ chế ghép bơm.</li> <li>- Hiểu được các phương thức khuấy trộn chất lỏng.</li> <li>- Làm quen với một số mô hình toán cơ bản về chất lượng nước và khí.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong tính toán, thiết kế các hệ thống vận chuyển chất lỏng, chất khí, các quá trình thủy cơ.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ ứng xử đúng trong thiết kế, vận hành các hệ thống thủy lực trong công nghệ hóa học.</li> </ul>                                                                                                                                                     | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 4   | Hóa học dầu mỏ và khí                     | <p><i>Kiến thức :</i></p> <p>Sinh viên phải nắm vững những kiến thức cơ bản về: phân loại dầu thô; thành phần hiđrocacbon và phi hiđrocacbon của dầu thô; ứng dụng của các phân đoạn dầu mỏ; xác định các đặc trưng hóa lý của dầu thô và sản phẩm dầu; đánh giá chất lượng dầu thô trên quan điểm công nghệ; các quá trình chế biến hóa học như: cracking xúc tác, hiđrocracking, reforming xúc tác, isome hóa, alkyl hóa, polyme hóa, thom hóa, zeolit và vai trò xúc tác trong lọc hóa dầu</p> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề, vận dụng các vấn đề lý thuyết để điều chế xúc tác cho các quá trình cracking, reforming, ankyl hóa,.....</li> <li>- Phân tích các chỉ tiêu của sản phẩm dầu mỏ....</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiêm túc trong học tập lý thuyết trên lớp</li> <li>- Chủ động đọc và nghiên cứu tài liệu ở nhà</li> </ul> | 4          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 5   | Hoá học môi trường                        | Trang bị cho sinh viên ngành kỹ thuật môi trường những kiến thức cơ sở về hóa học môi trường như nguồn gốc các quá trình hóa học, cơ chế phản ứng, một số hiện tượng có tính chất hóa học xảy ra do tác động tương hỗ giữa các thành phần môi trường để có thể vận dụng làm kiến thức cơ sở giải quyết các vấn đề kỹ thuật môi trường có liên quan tới hóa học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 6   | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học 2 | <p><i>Kiến thức:</i> Trang bị các kiến thức về các quá trình nhiệt trong công nghệ hóa học. Tạo cho sinh viên có khả năng nghiên cứu, phân tích, đánh giá, thiết kế và vận hành các thiết bị truyền nhiệt trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp, hệ thống xử lý chất thải đảm bảo tính công nghệ, tính kinh tế nhằm sử dụng tiết kiệm, hợp lý và hiệu quả các nguồn năng lượng trong đó có việc tận thu tiềm năng nhiệt của chất thải.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT                         | Tên môn học                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|                             |                                  | <p><i>Kỹ năng:</i> Trang bị cho sinh viên các kỹ năng tự học, tự phân tích và nhận dạng các bài toán trao đổi nhiệt, các kỹ năng tính toán các dạng bài tập cơ bản trong chương trình của học phần. Kỹ năng tra cứu số liệu trong sổ tay chuyên ngành...</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                      |                                |
| 7                           | Hóa lí 4 (Điện học và hóa keo)   | <p><i>Kiến thức:</i> Học sinh hiểu được các vấn đề về</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung dịch điện ly, lý thuyết về dung dịch điện ly, sự dẫn điện của dung dịch điện ly.</li> <li>- Điện cực, thế điện cực, pin điện hóa.</li> <li>- Hệ keo, điều chế, tính chất của hệ keo.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i> Vận dụng lý thuyết để</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được độ dẫn điện riêng, độ dẫn điện đương lượng của một số dung dịch.</li> <li>- Tính được thế điện cực, suất điện động, thiết lập được sơ đồ pin điện hóa.</li> <li>- Giải thích một số hiện tượng của hệ keo.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành thái độ yêu thích, say mê, tự tìm tòi, giải thích các hiện tượng, vấn đề có liên quan</li> </ul> | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 8                           | Công nghệ chế biến dầu mỏ        | <p><i>d. Mục đích của học phần:</i></p> <p><i>Kiến thức:</i> Môn học nhằm đào tạo cho sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng để làm việc trong các nhà máy chế biến dầu và hiểu các tài liệu kỹ thuật của các quá trình chế biến dầu, khí tiếp theo. Học xong môn này sinh viên được trang bị các kiến thức: Hiểu các quá trình trong chế biến dầu, điều chế các xúc tác lọc hóa dầu, vận hành quy trình công nghệ chưng cất dầu thô, reforming xúc tác, cracking xúc tác,... trong phòng thí nghiệm.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề, vận dụng các vấn đề lý thuyết vào thực tiễn.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Sinh viên nghiêm túc trong học tập trên lớp, chủ động đọc và nghiên cứu tài liệu ở nhà.</p>                                   | 5          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 9                           | Thực tập cơ sở ngành             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | Theo kế hoạch        | $Z=Y$                          |
| <b>Các học phần tự chọn</b> |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                      |                                |
| 10                          | Quản lý tài nguyên và môi trường | Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng hợp về tài nguyên và môi trường, các văn bản pháp luật liên quan đến bảo vệ tài nguyên và môi trường và chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 11                          | Tổng hợp hữu cơ                  | <p><i>Kiến thức</i></p> <p>Cung cấp cho sinh viên những phương pháp tổng hợp chất hữu cơ cơ bản nhất như: phương pháp tổng hợp các nhóm chức, phương pháp kéo dài, giảm mạch cacbon, phương pháp bảo vệ nhóm chức, ...</p> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích tổng hợp vấn đề;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |

| STT                                       | Tên môn học                                    | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|                                           |                                                | <p>kỹ năng giải bài tập về tổng hợp hữu cơ; kỹ năng trình bày vấn đề trước số đông người.</p> <p>- Là nền tảng cho các môn học chuyên ngành hữu cơ – hóa dầu.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <p>Bước đầu có tác phong làm việc cẩn thận, khoa học, chính xác. Xây dựng được phong cách tự học, tự nghiên cứu khoa học.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                      |                                |
| 12                                        | Các phương pháp phân tích hiện đại             | <p><i>Kiến thức:</i> Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về các phương pháp phân tích lý-hóa và các phương pháp phân tích vật lý trong hóa học hiện đại. Cung cấp các phương pháp nghiên cứu khoa học phổ biến, thông dụng, phù hợp với trang bị hiện có ở phòng thí nghiệm, bước đầu giúp sinh viên có những kiến thức ban đầu về các phương pháp phân tích hiện đại.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Học phần này nhằm trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích các loại phổ nhằm nhận biết các chất, xác định hàm lượng chất, xác định cấu trúc và tính chất của vật liệu.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Thông qua học phần giúp cho sinh viên có niềm say mê khoa học, ý thức nghề nghiệp, áp dụng kiến thức đã học vào thực tiễn.</p>                                                                                                                          | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 13                                        | Độc học môi trường                             | <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các nguyên lý của độc học, phương thức chất độc đi vào cơ thể, phản ứng và tác động của chất độc. Độc học trong môi trường đất, nước, khí. Nguồn gốc phân bố trong môi trường, tác động độc học của các tác nhân gây ô nhiễm môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| <b>Khóa học KHD58 (năm học 2018-2019)</b> |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>              |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                |
|                                           |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                |
| 1                                         | Quá trình thủy lực và truyền nhiệt (26142-4TC) | <p>- Mục đích của môn học là trang bị những kiến thức và kỹ năng cho sinh viên nhằm:</p> <p>+ Hiểu được những kiến thức cơ bản về thủy lực áp dụng trong công nghệ môi trường. Trên cơ sở đó giải thích được căn cứ để lựa chọn một số thiết bị vận chuyển thích hợp và biết nguyên lý vận hành của các quá trình vận chuyển chất lỏng ứng dụng trong kỹ thuật môi trường.</p> <p>+ Hiểu được các kiến thức cơ bản về các phương thức trao đổi nhiệt như dẫn nhiệt, đối lưu và bức xạ nhiệt, vận dụng nghiên cứu tiếp hiện tượng trao đổi nhiệt phức tạp.</p> <p>- Nội dung chính của môn học:</p> <p>Phần 1: Quá trình thủy lực bao gồm một số kiến thức cơ bản về thủy lực: cơ sở của thủy động lực học, các phương trình cơ bản tính toán thủy lực đường ống, các quá trình vận chuyển chất lỏng và chất khí, khuấy trộn chất lỏng, phân riêng bằng phương pháp lắng...</p> | 4          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT | Tên môn học                             | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|     |                                         | Phần 2: Quá trình truyền nhiệt bao gồm một số kiến thức cơ bản về các phương thức trao đổi nhiệt như dẫn nhiệt, đối lưu nhiệt, bức xạ nhiệt và truyền nhiệt phức tạp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                      |                                |
| 2   | Hóa học kỹ thuật môi trường (26158-2TC) | Học phần Hóa học kỹ thuật môi trường thuộc khối kiến thức cơ sở ngành của chương trình đào tạo.<br>Nội dung của học phần bao gồm nguyên tắc của nền sản xuất hoá học; kỹ thuật cơ bản để sản xuất một số hợp chất vô cơ, hữu cơ, phân bón hoá học, luyện kim, vật liệu silicat. Qua đó xác định các loại chất thải phát sinh trong quá trình sản xuất và đề xuất giải pháp xử lý các loại chất thải này.                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 3   | Hóa vô cơ 1 (26210-3TC)                 | Học phần Hóa Vô cơ 1 thuộc khối kiến thức cơ sở ngành trong chương trình đào tạo.<br>Mục đích của môn học giúp Sinh viên nắm vững các kiến thức chuyên sâu về các nguyên tố nhóm A và đặc biệt là các hợp chất của nguyên tố nhóm A có nhiều ứng dụng trong thực tế.<br>Nội dung môn học gồm các kiến thức về: tính chất chung, tính chất lí học, ứng dụng và cách điều chế các chất có ứng dụng trong thực tế của nguyên tố và các chất nhóm từ IA đến VIIIA                                                                                                                                                                                                   | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 4   | Hóa hữu cơ 1 (26208-3TC)                | Học phần Hóa hữu cơ 1 thuộc khối kiến thức cơ sở ngành trong chương trình đào tạo.<br>Học phần Hóa hữu cơ 1 trang bị cho sinh viên những kiến thức sơ bộ về lịch sử phát triển của Hóa học hữu cơ, khái niệm về hợp chất hữu cơ và hóa hữu cơ; trang bị kiến thức về cấu trúc không gian của hợp chất hữu cơ, cấu trúc electron của hợp chất hữu cơ, kiến thức về mối quan hệ giữa cấu tạo và tính chất của các chất, kiến thức chung về danh pháp hữu cơ, kiến thức về hidrocarbon no, không no, thơm và nguồn hidrocarbon trong thiên nhiên.                                                                                                                  | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 5   | Hóa hữu cơ 2 (26253-2TC)                | Học phần Hóa hữu cơ 2 thuộc khối kiến thức cơ sở ngành trong chương trình đào tạo.<br>Học phần Hóa hữu cơ 2 trang bị cho sinh viên những kiến thức về các dẫn xuất của Hidrocarbon như: Dẫn xuất halogen, hợp chất cơ nguyên tố, ancol, phenol, ete, andehit và xeton, axit cacboxylic và dẫn xuất của axit cacboxylic, hợp chất chứa nitơ, hợp chất dị vòng, hợp chất tạp chức.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 6   | Hóa phân tích (26248-2TC)               | Môn Hoá phân tích thuộc khối kiến thức cơ sở ngành trong chương trình đào tạo.<br>Mục đích của môn học là cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương pháp xác định thành phần định tính, định lượng của các chất và hỗn hợp của chúng trong môi trường.<br>Nội dung chính của môn học là đại cương về phân tích khối lượng và phân tích thể tích; cân bằng axit – bazơ và phương pháp chuẩn độ axit – bazơ; cân bằng phức chất và phương pháp chuẩn độ phức chất; phản ứng kết tủa và phương pháp chuẩn độ kết tủa; cân bằng oxi hóa khử trong dung dịch và phương pháp chuẩn độ oxi hóa khử; đánh giá độ tin cậy của những số liệu phân tích. | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 7   | Hóa vô cơ 2 (26249-2TC)                 | Môn hóa Vô cơ 2 thuộc khối kiến thức cơ sở ngành trong chương trình đào tạo.<br>Mục đích của môn học giúp Sinh viên nắm vững các kiến thức chuyên sâu về các kim loại chuyển tiếp và đặc biệt là các dạng phức chất của kim loại chuyển tiếp có nhiều ứng dụng trong thực tế.<br>Nội dung môn học gồm các kiến thức về khái niệm, tên gọi, tính chất của phức chất kim loại chuyển tiếp. Đặc điểm cấu tạo,                                                                                                                                                                                                                                                      | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT                                        | Tên môn học                                  | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|                                            |                                              | trạng thái thiên nhiên, điều chế, tính chất vật lý, hóa học của các kim loại chuyển tiếp từ dãy thứ nhất đến dãy thứ 3 và tập trung chú ý vào các kim loại chuyển tiếp quan trọng. Ngoài phần lý thuyết, học phần còn có phần thực hành được chia thành 5 bài thí nghiệm minh họa cho lý thuyết, được thực hành tại phòng thí nghiệm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |                      |                                |
| 8                                          | Hóa học dầu mỏ và khí (26242-3TC)            | Học phần Hóa học dầu mỏ và khí thuộc khối kiến thức cơ sở chuyên ngành của chương trình đào tạo.<br>Học phần Hóa học dầu mỏ và khí bao gồm những kiến thức về: nguồn gốc, phân loại, thành phần và các phân đoạn của dầu mỏ; các đặc trưng hóa lý của dầu mỏ và sự đánh giá chất lượng dầu mỏ thông qua các đặc trưng và hóa học các quá trình chế biến dầu mỏ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 9                                          | Quá trình chuyển khối (26144-4TC)            | Học phần Quá trình chuyển khối thuộc khối kiến thức cơ sở ngành của chương trình đào tạo.<br>Nội dung của học phần bao gồm cơ chế và động học, cân bằng vật liệu và nhiệt lượng, nguyên lý hoạt động cũng như phương pháp tính toán các thiết bị để tiến hành các quá trình chuyển khối: quá trình chưng, quá trình hấp thụ, quá trình trích ly, quá trình kết tinh, quá trình hấp phụ, quá trình trao đổi ion và quá trình sấy.                                                                                                                                                                                                                                                         | 4          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| <b>Các học phần tự chọn</b>                |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                      |                                |
| 10                                         | Độc học môi trường (26109-2TC)               | - Mục đích của môn học là trang bị các kiến thức và kỹ năng cho sinh viên nhằm:<br><br>+ Hiểu được các thuật ngữ cơ bản trong chuyên ngành độc học môi trường; các nguyên tắc chung của độc học môi trường, con đường đi của chất độc trong cơ thể, các dạng tác động của chất độc đối với cơ thể và các dạng phản ứng của cơ thể đối với chất độc, độc học của chất độc đối với một số hệ cơ quan quan trọng nhất trong cơ thể và độc học của một số tác nhân điển hình.<br><br>+ Phát hiện được các loại chất độc, nguồn gốc, quá trình lan truyền và các yếu tố ảnh hưởng tới tính độc của các chất độc và quá trình lan truyền của chúng trong các thành phần cơ bản của môi trường. | 2          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| 11                                         | Quản lý tài nguyên và môi trường (26148-3TC) | + Hiểu và phân tích được các công cụ trong quản lý tài nguyên và môi trường<br><br>+ Đánh giá được hiện trạng và những vấn đề trong quản lý tài nguyên, môi trường tại Việt Nam<br><br>+ Liên hệ được các kinh nghiệm của các quốc gia trên thế giới và hình thành các ý tưởng mới trong quản lý tài nguyên và môi trường tại Việt Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |
| <b>Khóa học KHD 59 (năm học 2018-2019)</b> |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                      |                                |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>               |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                      |                                |
| 1                                          | Giới thiệu ngành                             | Cung cấp cho sinh viên các thông tin về chuyên ngành Kỹ thuật Môi trường và Kỹ thuật Hóa dầu. Trang bị cho sinh viên các kỹ năng, phương pháp cơ bản trong học tập, nghiên cứu ở bậc đại học để sinh viên có năng lực tiếp cận các kiến thức chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật môi trường và kỹ thuật công nghệ hóa học; có khả năng định hướng nghề nghiệp trong tương lai của mình và hình thành các ý tưởng mới trong lĩnh vực công nghệ hóa học và kỹ thuật môi trường.                                                                                                                                                                                                   | 2          | có                   | $Z=X$                          |

| STT                                        | Tên môn học                           | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
| 2                                          | Hóa học đại cương                     | Môn hóa Đại cương thuộc khối kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên trong chương trình đào tạo. Mục đích của môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức hóa học cơ bản làm nền móng cho các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành sau này, giúp sinh viên có tư duy logic, kỹ năng thực hành và làm việc nhóm. Nội dung môn học gồm các kiến thức đại cương về cấu tạo nguyên tử, phân tử, hiệu ứng nhiệt, chiều và giới hạn quá trình, vận tốc phản ứng, cân bằng hóa học, các loại dung dịch, các quá trình điện hóa.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3          | có                   | Tự luận<br>$Z = 0,5X + 0,5Y$     |
| 3                                          | Hóa lý                                | Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức cốt lõi về cơ sở lý thuyết hóa học, làm nền tảng kiến thức để giúp sinh viên học các môn học tiếp theo. Nội dung môn học được chia thành 2 phần:<br><br>Phần 1: Cấu tạo chất nghiên cứu hệ vi mô về cấu tạo nguyên tử, phân tử và liên kết hóa học, cấu trúc tinh thể. Nhiệt động lực học, nghiên cứu các nguyên lý 1, 2 của nhiệt động học, cân bằng hóa học và cân bằng pha, nhiệt động lực học dung dịch của các hệ nhiệt động.<br><br>Phần 2: Động học và xúc tác cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về động hóa học và lý thuyết về xúc tác. Học phần bao gồm nội dung về động học phản ứng đơn giản và phức tạp, lý thuyết cơ bản của động hóa học, phản ứng dây chuyền, phản ứng quang hóa, lý thuyết về xúc tác, bản chất các phản ứng sử dụng xúc tác. | 5          | có                   | Tự luận<br>$Z = 0,5X + 0,5Y$     |
| <b>Các học phần tự chọn</b>                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                      |                                  |
| 1                                          | Môi trường và BVMT                    | - Mục đích của môn học là trang bị các kiến thức và kỹ năng cho sinh viên nhằm:<br><br>+ Hiểu được các kiến thức cơ bản về môi trường và tài nguyên; giải thích được một số dạng ô nhiễm các thành phần môi trường và vấn đề biến đổi khí hậu; hiểu được mối quan hệ giữa dân số với các áp lực tài nguyên và môi trường, biết được các giải pháp về mặt chiến lược, quản lý và kỹ thuật đối với nhiệm vụ bảo vệ tài nguyên và môi trường.<br><br>+ Nhận thức được vai trò của bản thân và có thái độ ứng xử đúng đắn trong vấn đề bảo vệ môi trường và sử dụng tài nguyên hợp lý.                                                                                                                                                                                                                                | 2          | có                   | Trắc nghiệm<br>$Z = 0,5X + 0,5Y$ |
| <b>Chuyên ngành: Kỹ thuật Môi trường</b>   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                      |                                  |
| <b>Khóa học KMT 56 (năm học 2018-2019)</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                      |                                  |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>               |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |                      |                                  |
| 1                                          | Quan trắc và xử lý số liệu môi trường | <i>Kiến thức:</i><br>- Tìm hiểu các kỹ thuật quan trắc môi trường và cơ chế hoạt động của một số thiết bị quan trắc cơ bản.<br>- Tìm hiểu các tài liệu, tiêu chuẩn có liên quan đến công việc quan trắc môi trường.<br><i>Kỹ năng:</i><br>- Thiết kế và bố trí quan trắc môi trường cho một đơn vị cụ thể.<br>- Vận hành và sử dụng thành thạo một số thiết bị quan trắc cơ bản.<br>- Xử lý số liệu quan trắc theo các yêu cầu đặt ra và công bố số liệu.<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z = 0,5X + 0,5Y$ |

| STT | Tên môn học                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|     |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nghiêm túc thực hiện các quy định pháp luật trong lĩnh vực quan trắc môi trường theo hệ thống văn bản hướng dẫn.</li> <li>Thực hiện quan trắc môi trường một cách chính xác, đảm bảo độ tin cậy và độ chính xác của số liệu quan trắc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                      |                                |
| 2   | Kỹ thuật xử lý nước và nước thải | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các số liệu cần thiết để tính toán thiết kế hệ thống xử lý nước cấp và nước thải; phương pháp tiếp cận để thu thập các thông tin này;</li> <li>Nguyên lý hoạt động, cấu tạo của các công trình xử lý nước cấp và nước thải.</li> <li>Các yếu tố cần quan tâm trong quá trình tính toán, thiết kế và vận hành các công trình xử lý nước cấp và nước thải.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <p>Kết thúc học phần sinh viên có thể phân tích vấn đề, số liệu và đưa ra được quy trình xử lý phù hợp với các nhà máy, xí nghiệp.</p> <p>Qua môn học này sinh viên hiểu rõ bản chất của từng công đoạn xử lý, các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả của công đoạn này để có thể thiết kế và vận hành tốt các hệ thống xử lý nước cấp và nước thải.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tự giác, đoàn kết và phối hợp tốt trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.</li> </ul> | 5          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z=0,5X+0,5Y     |
| 3   | Phân tích môi trường             | <p><i>Kiến thức</i></p> <p>Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về chỉ thị môi trường, các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng môi trường, quy trình khảo sát, lấy mẫu và phương pháp phân tích các chỉ tiêu chất lượng môi trường, sự đảm bảo chất lượng và kiểm soát chất lượng môi trường. sau khi học môn học sinh viên có những kiến thức cần thiết như kỹ thuật xử lý nước, kiểm soát ô nhiễm không khí, quản lý chất thải rắn...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z=0,5X+0,5Y     |
| 4   | Quản lý chất thải rắn            | <p><i>Kiến thức</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tìm hiểu tổng quan về chất thải rắn (nguồn phát sinh, đặc điểm, tốc độ phát sinh, cách xác định lượng và thành phần CTR)</li> <li>Tìm hiểu các tính chất vật lý, hóa học và sinh học của CTR</li> <li>Tìm hiểu hệ thống quản lý CTR, các phương pháp xây dựng hệ thống quản lý CTR</li> <li>Tìm hiểu các quy định về quản lý CTR của các quốc gia trên thế giới và Việt Nam</li> <li>Tìm hiểu các phương pháp xử lý chất thải rắn</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu rõ các vấn đề liên quan tới CTR như nguồn phát sinh, đặc điểm, tỷ lệ phát sinh chất thải</li> <li>Thành thạo trong xác định lượng và thành phần CTR</li> <li>Hiểu rõ về chức năng, quy mô của hệ thống QLCTR, có kiến thức trong xây dựng hệ thống QLCTR</li> <li>Hiểu rõ và có thể áp dụng các quy định về quản lý CTR</li> <li>Thành thạo các phương pháp xử lý CTR</li> </ul>            | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z=0,5X+0,5Y     |
| 5   | Quản lý chất thải nguy hại       | <p><i>Kiến thức</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tìm hiểu các thuật ngữ liên quan tới CTNH</li> <li>Tìm hiểu các nguồn phát sinh, đặc điểm và cách thức nhận diện CTNH</li> <li>Tìm hiểu các tính chất đặc trưng của CTNH</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>Z=0,5X+0,5Y |

| STT | Tên môn học                                                  | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|-----|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
|     |                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cách thức quản lý CTNH</li> <li>- Tìm hiểu các quy định của Pháp luật VN về Quản lý CTNH</li> <li>- Tìm hiểu các công nghệ xử lý CTNH</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Am hiểu các kiến thức liên quan tới CTNH</li> <li>- Am hiểu các tính chất đặc trưng của CTNH</li> <li>- Thành thạo quy trình phân loại, đánh giá CTNH</li> <li>- Vận dụng thành thạo các quy định của pháp luật trong quản lý CTNH</li> <li>- Am hiểu các công nghệ xử lý chất thải nguy hại</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                  |
| 6   | Kiểm soát ô nhiễm khí tiếng ồn                               | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức về ô nhiễm môi trường không khí và kỹ thuật giảm thiểu các chất gây ô nhiễm môi trường không khí. Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các nguồn và tác nhân gây ô nhiễm môi trường không khí.</li> <li>- Sự phát tán chất ô nhiễm trong môi trường không khí.</li> <li>- Ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường không khí tới môi trường và con người.</li> <li>- Các biện pháp xử lý các chất gây ô nhiễm môi trường không khí.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong việc nhận dạng các nguồn, tác nhân gây ô nhiễm môi trường không khí.</li> <li>- Biết cách tính toán sự lan truyền của các chất gây ô nhiễm trong môi trường không khí.</li> <li>- Tính toán thiết kế được các công trình xử lý các chất gây ô nhiễm môi trường không khí.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <p>Có thái độ ứng xử đúng trong thiết kế và vận hành các công trình xử lý chất gây ô nhiễm môi trường không khí.</p> | 5          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 7   | Các quá trình sản xuất cơ bản và nguyên lý sản xuất sạch hơn | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Mục tiêu của học phần là trang bị kiến thức về các quá trình sản xuất cơ bản, đánh giá mức độ gây ô nhiễm do các quá trình sản xuất và nắm được các nguyên lý sản xuất sạch hơn cho từng loại hình đó</p> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <p>Sau khi hoàn thành chương trình môn học, sinh viên có kiến thức về SXSH và khả năng tổ chức thực hiện SXSH trong các đơn vị sản xuất và dịch vụ. Biết cách tiếp cận với các nhà doanh nghiệp và truyền bá/vận động họ thực hiện sản xuất sạch hơn. Sinh viên biết cách tự duy, phân tích và giải quyết các vấn đề môi trường trong các doanh nghiệp.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <p>Sinh viên biết bảo vệ môi trường sống, hạn chế tác động xấu tới môi trường trong sản xuất.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 8   | Kỹ thuật xử lý ô nhiễm môi trường biển                       | <p><i>Kiến thức</i></p> <p>Trang bị cho sinh viên ngành kỹ thuật môi trường những kiến thức về tính chất của dầu mỏ và các sản phẩm của nó, nguy cơ ô nhiễm trên biển do hoạt động của con tàu gây ra. Các giải pháp ứng phó các sự cố tràn dầu và các ô nhiễm khác từ tàu.</p> <p><i>Kỹ năng</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |

| STT                         | Tên môn học                                     | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|------------------------------------------|
|                             |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu biết về các vấn đề ô nhiễm biển và các giải pháp hạn chế, ứng phó với các sự cố môi trường.</li> <li>- Hiểu biết về luật và chính sách bảo vệ môi trường biển</li> <li>- Hiểu biết chung về phát triển bền vững tài nguyên, môi trường biển và hải đảo Việt Nam và các giải pháp PTBV</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có nhận thức đúng đắn về môi trường và tài nguyên biển, nguy cơ ô nhiễm biển do dầu khoáng và các hoạt động hàng hải, từ đó có thái độ ứng xử đúng trong vấn đề bảo vệ và phát triển bền vững môi trường và tài nguyên biển.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                      |                                          |
| 9                           | Kinh tế môi trường                              | <p><i>Kiến thức</i></p> <p>Học phần Kinh tế Môi trường cung cấp cho sinh viên những kiến thức về kinh tế trong khai thác và sử dụng một số dạng tài nguyên, trong quản lý và xử lý chất thải, quản lý ô nhiễm.</p> <p><i>Kỹ năng</i></p> <p>Sau khi học xong học phần người học có kỹ năng trong việc thực thi các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường</p> <p><i>Thái độ ứng xử</i></p> <p>Có thái độ ứng xử đúng với quá trình thiết kế và thực thi các công cụ kinh tế trong quản lý môi trường</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>Z=0,5X+0,5Y           |
| 10                          | Thực tập chuyên ngành                           | Giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các vấn đề liên quan tới môi trường, như khí thải, nước thải, chất thải rắn và chất thải nguy hại                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2          | Theo kế hoạch        | Viết báo cáo<br>Z=Y                      |
| <b>Các học phần tự chọn</b> |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                      |                                          |
| 11                          | Tự động hóa và dụng cụ đo chất lượng môi trường | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các khái niệm cơ bản trong chuyên ngành tự động hóa như: điều khiển và lý thuyết điều khiển tự động, mô tả tín hiệu...khái niệm và phân loại các phần tử tự động cơ bản, về điều khiển logic...</li> <li>- Các khái niệm cơ bản trong lý thuyết đo lường như: quá trình đo lường, phép đo, đơn vị đo, điều kiện đo, mẫu, chuẩn, sai số....</li> <li>- Cơ sở lý thuyết và nguyên lý kỹ thuật của một số phương pháp đo lường hiện đại đang đóng vai trò quan trọng trong lĩnh vực môi trường như UV-VIS, AAS, HPLC...</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được nguyên lý cơ bản và ứng dụng của chúng trong tự động hóa và đo lường chất lượng các thành phần môi trường.</li> <li>- Tính toán thành thạo một số dạng sai số thường gặp trong quá trình thực nghiệm chuyên ngành môi trường.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ ứng xử đúng trong quá trình sử dụng, vận hành các thiết bị đo hiện trường và thiết bị phân tích trong phòng thí nghiệm chuyên ngành môi trường.</li> </ul> | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z=0,5X+0,5Y               |
| 12                          | Kiểm toán môi trường                            | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu phương pháp chung tiến hành kiểm toán môi trường.</li> <li>- Đánh giá và tính toán lượng thải của quá trình sản xuất.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận + trắc nghiệm<br>Z=0,5X+0,5Y |

| STT | Tên môn học                              | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên             |
|-----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------------------|
|     |                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết cách kiểm toán chất thải tạo ra trong quá trình sản xuất dựa trên các thông số đầu vào.</li> <li>- Thiết kế, đề xuất cải tiến các công đoạn sản xuất nhằm tiết kiệm nguyên liệu sản xuất và giảm thiểu lượng chất thải phát sinh.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br/>Nhìn nhận quá trình sản xuất một cách có hệ thống để đưa ra các biện pháp quản lý môi trường và giảm thiểu chất thải</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                      |                                            |
| 13  | Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả | <p><i>Kiến thức</i><br/>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về năng lượng và sử dụng năng lượng hiệu quả. Từ đó sinh viên sẽ nắm được các vấn đề cần thiết để sử dụng tiết kiệm và hiệu quả các dạng năng lượng, tài nguyên ở các ngành nghề khác nhau.</p> <p><i>Kỹ năng</i><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong đánh giá chính sách năng lượng của các cơ sở sản xuất, kinh doanh.</li> <li>- Vận dụng và thực hiện tốt các quy định về việc sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả.</li> </ul> </p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i><br/>Có thái độ ứng xử đúng khi sử dụng năng lượng và xây dựng chính sách năng lượng của các cơ sở sản xuất, kinh doanh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | Có lịch trình        | Thi Trắc nghiệm + Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 14  | An toàn lao động và vệ sinh công nghiệp  | <p><i>Kiến thức:</i><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thuật ngữ khoa học cơ bản về điều kiện lao động, tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp và bảo hộ lao động</li> <li>- Tìm hiểu cơ bản những kiến thức về an toàn lao động</li> <li>- Tìm hiểu những vấn đề chung về vệ sinh công nghiệp trong hoạt động sản xuất</li> <li>- Tìm hiểu các kỹ thuật an toàn trong một số lĩnh vực cụ thể như Phòng cháy chữa cháy; An toàn điện; An toàn hóa chất và An toàn đối với các thiết bị chịu áp lực.</li> </ul> </p> <p><i>Kỹ năng:</i><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong nhận dạng và phân loại các thuật ngữ: Điều kiện lao động; Tai nạn lao động; Bệnh nghề nghiệp và Bảo hộ lao động...</li> <li>- Thành thạo trong việc phân tích các nguyên nhân và đưa ra các biện pháp giảm thiểu tác động có hại của các yếu tố vệ sinh công nghiệp trong hoạt động sản xuất</li> <li>- Nhận dạng và đề xuất được giải pháp an toàn lao động trong một số lĩnh vực cụ thể.</li> </ul> </p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ ứng xử đúng của con người nhằm giảm thiểu những tác động có hại trong các hoạt động sản xuất của con người</li> <li>- Hình thành nhận thức về các dạng tai nạn lao động, đánh giá nguyên nhân và đưa ra các giải pháp kỹ thuật an toàn trong một số lĩnh vực</li> </ul> </p> | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận + trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 15  | Các quá trình hóa lý tăng cường          | <p>Giúp sinh viên hiểu được về các chất xúc tác thúc đẩy các quá trình hóa lý diễn ra nhanh chóng, tìm hiểu về mối quan hệ giữa xúc tác với các tác nhân hóa học khác</p> <p>Sau khi học xong học phần sinh viên sẽ ứng dụng được vào thực tế như sử dụng, lựa chọn chất xúc tác thích hợp, sử dụng được các chất xúc tác trong xử lý nước thải hữu cơ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$               |

| STT                                        | Tên môn học                                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| <b>Khóa học KMT 57 (năm học 2018-2019)</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                      |                                |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>               |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                      |                                |
| 1                                          | Quá trình thủy lực trong kỹ thuật môi trường     | <p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về thủy khí động lực học trong công nghệ môi trường.</li> <li>- Trang bị kiến thức về tĩnh học của chất lỏng.</li> <li>- Hiểu được cơ sở động lực của chất lỏng.</li> <li>- Tìm hiểu các loại bơm chất lỏng và cơ chế ghép bơm.</li> <li>- Hiểu được các phương thức khuấy trộn chất lỏng.</li> <li>- Hiểu được các mô hình thủy lực trong công nghệ môi trường.</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo trong tính toán, thiết kế các hệ thống vận chuyển chất lỏng, chất khí, các quá trình thủy cơ.</li> <li>- Biết ứng dụng một số mô hình toán cơ bản về chất lượng nước và khí. Biết lựa chọn được thiết bị thích hợp và biết đánh giá sự vận chuyển chất ô nhiễm trong môi trường.</li> </ul> <p><b>Thái độ nghề nghiệp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ ứng xử đúng trong thiết kế, vận hành các hệ thống thủy lực trong công nghệ môi trường.</li> </ul> | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 2                                          | Quá trình truyền nhiệt trong kỹ thuật môi trường | <p><b>Kiến thức:</b></p> <p>Trang bị các kiến thức về các quá trình nhiệt trong ngành công nghệ môi trường.</p> <p>Tạo cho sinh viên có khả năng nghiên cứu, phân tích, đánh giá, thiết kế và vận hành các thiết bị truyền nhiệt trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp, hệ thống xử lý chất thải đảm bảo tính công nghệ, tính kinh tế nhằm sử dụng tiết kiệm, hợp lý và hiệu quả các nguồn năng lượng trong đó có việc tận thu tiềm năng nhiệt của chất thải.</p> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <p>Trang bị cho sinh viên các kỹ năng tự học, tự phân tích và nhận dạng các bài toán trao đổi nhiệt, các kỹ năng tính toán các dạng bài tập cơ bản trong chương trình của học phần. Kỹ năng tra cứu số liệu trong sổ tay chuyên ngành...</p> <p><b>Thái độ nghề nghiệp:</b></p> <p>Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.</p>                                                                                                                                               | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 3                                          | Hóa học môi trường                               | <p><b>Kiến thức:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu nguồn gốc các quá trình hóa học và cơ chế phản ứng trong môi trường.</li> <li>- Tìm hiểu một số hiện tượng có tính chất hóa học xảy ra do tác động tương hỗ giữa các thành phần môi trường</li> </ul> <p><b>Kỹ năng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng được các kiến thức cơ sở giải quyết các vấn đề kỹ thuật môi trường có liên quan đến hóa học.</li> <li>- Đề xuất các biện pháp bảo vệ môi trường trên cơ sở các quá trình biến đổi hóa học của các chất ô nhiễm trong môi trường.</li> </ul> <p><b>Thái độ nghề nghiệp:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận nhận các vấn đề kỹ thuật môi trường trên phương diện hóa học.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |

| STT | Tên môn học                                     | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|-----|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
|     |                                                 | Có ý thức bảo vệ môi trường trong vấn đề sử dụng hóa chất, vận hành công nghệ sản xuất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |                      |                                  |
| 4   | Quá trình chuyển khối trong kỹ thuật môi trường | <p><i>Kiến thức:</i> Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các quá trình chuyển khối thường được sử dụng trong lĩnh vực KT môi trường. Bao gồm các nội dung về cơ chế và động học của quá trình và về nguyên lý hoạt động cũng như phương pháp tính toán các thiết bị để tiến hành các quá trình chuyển khối ở trên.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Nhằm trang bị cho sinh viên khả năng phân tích, đánh giá công nghệ, khả năng nghiên cứu thiết kế và vận hành (trong điều kiện tối ưu) các thiết bị và các dây chuyền công nghệ môi trường có mặt các quá trình chuyển khối. Môn học được xây dựng trên cơ sở toán, hoá lý, thủy cơ và nhiệt học với tư duy hệ thống giữa công nghệ - kinh tế - môi trường.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |
| 5   | Đánh giá tác động và rủi ro môi trường          | <p><i>Kiến thức</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức cơ bản về ý nghĩa, nội dung và nhiệm vụ của các đánh giá tác động môi trường và rủi ro;</li> <li>- Quy trình thực hiện đánh giá tác động môi trường;</li> <li>- Các công cụ sử dụng trong đánh giá tác động môi trường;</li> <li>- Phương pháp và quy trình đánh giá tác động đến chất lượng các thành phần môi trường.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <p>Thành thạo trong việc thực hiện đánh giá tác động môi trường của một dự án</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <p>Có thái độ trung thực, khách quan trong quá trình đánh giá tác động môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 6   | Quản lý môi trường                              | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thuật ngữ, khái niệm cơ bản trong lĩnh vực quản lý môi trường</li> <li>- Sự cần thiết phải bảo vệ môi trường và phát triển bền vững</li> <li>- Tìm hiểu các quy định và các tiêu chuẩn trong quản lý môi trường</li> <li>- Tìm hiểu và vận dụng các công cụ trong quản lý môi trường</li> <li>- Phân tích và đưa ra các giải pháp quản lý môi trường trong hoạt động đô thị, công nghiệp, nông nghiệp và nông thôn.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ sự cần thiết và vị trí của công tác quản lý môi trường trong hoạt động quản lý xã hội và các cơ sở khoa học, kinh tế, triết học của công tác quản lý môi trường.</li> <li>- Hiểu rõ các mục tiêu, yêu cầu và nguyên tắc của phát triển bền vững. Nắm vững chiến lược phát triển bền vững của Việt Nam.</li> <li>- Hiểu rõ và nắm vững các chính sách về bảo vệ môi trường của Việt Nam và thành thạo trong việc áp dụng các tiêu chuẩn trong quản lý môi trường</li> <li>- Hiểu rõ và thành thạo trong việc vận dụng các công cụ trong quản lý môi trường</li> </ul> | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |

| STT | Tên môn học                                | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|-----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
|     |                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu rõ và vận dụng các kiến thức quản lý môi trường trong việc bảo vệ môi trường tại đô thị, công nghiệp, nông nghiệp và nông thôn.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Có thái độ ứng xử đúng các quy định, tiêu chuẩn, công cụ trong công tác quản lý môi trường</li> <li>Hình thành nhận thức về phân tích và giải quyết các vấn đề môi trường trong công tác quản lý môi trường.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                      |                                  |
| 7   | Tin học ứng dụng trong kỹ thuật môi trường | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Mục tiêu của học phần là trang bị kiến thức về các quá trình sản xuất cơ bản, đánh giá mức độ gây ô nhiễm do các quá trình sản xuất và nắm được các nguyên lý sản xuất sạch hơn cho từng loại <i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sau khi học xong học phần này, sinh viên có những kiến thức cơ bản về hệ thống thông tin địa lý (GIS) và ứng dụng của nó trong công tác quản lý môi trường, quản lý tài nguyên;</li> <li>Làm quen với các phần mềm GIS thông dụng hiện nay.</li> <li>Hiểu và có khả năng vận dụng kiến thức trong xây dựng dự án GIS cụ thể.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sinh viên có các kỹ năng nhập dữ liệu, truy vấn và phân tích không gian trên nền bản đồ GIS;</li> <li>Có thể thành lập được các bản đồ chuyên đề trong lĩnh vực môi trường bằng công nghệ GIS;</li> <li>Sử dụng thành thạo phần mềm ArcGIS 10.x.</li> <li>Có khả năng tham gia vào các bước khác nhau trong một dự án GIS môi trường thực tế.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Có thái độ ứng xử đúng trong vận hành, khai thác hiệu quả các ứng dụng GIS trong quản lý tài nguyên và môi trường;</li> <li>Hình thành nhận thức về phân tích, xử lý khi làm việc với phần mềm ArcGIS và các phiên bản phần mềm ArcView Gis khác.</li> </ul> | 2          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 8   | Độc học môi trường                         | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Các thuật ngữ khoa học cơ bản trong chuyên ngành độc học môi trường như: tác nhân gây độc, nồng độ, liều lượng, chất độc nồng độ, chất độc bản chất...</li> <li>Nguyên tắc chung của độc học môi trường, con đường đi của chất độc trong cơ thể người: quá trình tiếp xúc, phân bố, chuyển hóa, đào thải hay tích tụ, các dạng tác động của chất độc đối với cơ thể và các dạng phản ứng của cơ thể đối với chất độc, độc học của chất độc đối với một số hệ cơ quan quan trọng nhất trong cơ thể.</li> <li>Các loại chất độc, nguồn gốc, quá trình lan truyền và các yếu tố ảnh hưởng tới tính độc của các chất độc và quá trình lan truyền của chúng trong các thành phần cơ bản của môi trường: đất, nước, không khí.</li> <li>Độc học của một số tác nhân gây độc điển hình và phổ biến.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Có kỹ năng trong việc nhận dạng, phân loại các loại tác nhân gây độc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |

| STT                         | Tên môn học                                       | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------------|
|                             |                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Có khả năng đánh giá sơ bộ tính độc của một số tác nhân gây độc phổ biến trong đời sống và sản xuất và các yếu tố ảnh hưởng tới tính độc của chúng khi tồn tại trong các môi trường khác nhau.</li> <li>Có kỹ năng xác định bố cục cho một bài báo cáo, kỹ năng thiết kế bài báo cáo bằng power point và báo cáo trước tập thể.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hình thành nhận thức về phân tích, nhận diện vấn đề, xác định bố cục, thu thập thông tin và hoàn thiện một bài báo cáo về một vấn đề nhất định.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                      |                                        |
| 9                           | Thực tập quản lý ô nhiễm môi trường               | Giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các vấn đề liên quan tới môi trường, như khí thải, nước thải, chất thải rắn và chất thải nguy hại                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2          | Theo kế hoạch        | Viết báo cáo Z=Y                       |
| <b>Các học phần tự chọn</b> |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                      |                                        |
| 10                          | Bảo vệ môi trường trong vận chuyển hàng nguy hiểm | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hàng nguy hiểm, phân loại hàng nguy hiểm trong hàng hải cũng như những nguy cơ gây ô nhiễm môi trường từ hoạt động vận tải hàng nguy hiểm.</p> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <p>Những kiến thức của học phần sẽ giúp cho kỹ sư kỹ thuật môi trường làm tốt công việc bảo vệ môi trường trong lĩnh vực hàng hải và bảo vệ tài nguyên và môi trường biển.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <p>Có thái độ ứng xử đúng với việc đảm bảo các quy định của quốc tế cũng như của Việt Nam trong vấn đề vận chuyển hàng nguy hiểm bằng đường biển.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận Z=0,5X+0,5 Y               |
| 11                          | Quản lý tài nguyên và môi trường                  | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tìm hiểu hiện trạng tài nguyên và môi trường trên thế giới và Việt Nam.</li> <li>Tìm hiểu cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường.</li> <li>Tìm hiểu chiến lược và định hướng về quản lý tài nguyên và môi trường ở Việt Nam</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiểu rõ sự cần thiết và vị trí của công tác quản lý tài nguyên và môi trường.</li> <li>Nắm bắt được cơ sở chiến lược quốc gia về quản lý môi trường ở Việt Nam.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Có thái độ ứng xử đúng đắn với các quy định, công cụ, công ước về bảo vệ tài nguyên và môi trường.</li> </ul> <p>Hình thành kỹ năng nắm bắt và giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác bảo vệ và quản lý tài nguyên và môi trường.</p> | 2          | Có lịch trình        | Thi tự luận + trắc nghiệm Z=0,5X+0,5 Y |
| 12                          | Suy thoái và bảo vệ môi trường đất                | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Mục tiêu của học phần là trang bị kiến thức cơ bản về đất nguyên nhân ảnh hưởng của suy thoái đất tới đời sống của con người, bên cạnh đó, học phần còn đề cập tới các dạng suy thoái đất phổ biến trên trái đất và biện pháp xử lý một số dạng ô nhiễm đất điển hình</p> <p><i>Kỹ năng</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | Có lịch trình        | Thi trắc nghiệm Z=0,5X+0,5 Y           |

| STT | Tên môn học                                                       | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
|     |                                                                   | Sau khi hoàn thành xong học phần, sinh viên có kiến thức cơ bản về đất, biết cách nhận biết dạng suy thoái đất. Sinh viên có được kỹ năng xử lý ô nhiễm đất                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                      |                                |
| 13  | Quá trình vận chuyển và tồn lưu các chất ô nhiễm trong môi trường | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con đường đi của các chất ô nhiễm từ khi chúng được phát tán ra khỏi nguồn, trải qua quá trình tồn tại trong các thành phần môi trường, bị biến đổi, chuyển hóa và còn lại để tiếp xúc với các đối tượng chịu tác động là con người và sinh vật.</li> <li>- Đặc điểm và quá trình vận chuyển, tồn lưu của một số loại hóa chất bảo vệ thực vật điển hình.</li> <li>- Quá trình vận chuyển và tồn lưu của một số hợp chất ô nhiễm hữu cơ bền vững-là những chất đang gây đe dọa đáng kể đến sức khỏe con người hiện nay.</li> </ul> <p><i>Kỹ năng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng phân biệt và xác định các nguồn phát tán chất ô nhiễm chủ yếu trong các thành phần cơ bản của môi trường và sự vận chuyển, tồn lưu của chúng trong các thành phần đó.</li> <li>- Có kỹ năng phân biệt được đặc tính của một số loại hóa chất bảo vệ thực vật, một số hợp chất POP điển hình.</li> <li>- Có kỹ năng thu thập thông tin, tìm hiểu tài liệu và thiết kế một bài báo cáo, tự tin thuyết trình trước tập thể.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thái độ nghiêm túc, trách nhiệm trong quá trình tìm hiểu thông tin về một nội dung đã được giao.</li> </ul> | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 14  | Kỹ thuật tiến hành phản ứng                                       | Sinh viên biết và hiểu ý nghĩa, tác dụng của các thí nghiệm hóa học và bài tập hóa học được nghiên cứu và nắm vững kiến thức về kỹ thuật tiến hành và phương pháp sử dụng các thí nghiệm các phương pháp trực quan, các bài tập hóa học. Biết phân loại và giải quyết các bài tập hóa học bằng nhiều cách giải khác nhau, xây dựng bài tập mới                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 15  | Hóa hữu cơ                                                        | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản hiện đại mang tính chất đại cương về Hóa học hữu cơ như: khái niệm về chất hữu cơ, hóa học hữu cơ, khái niệm về cấu trúc phân tử, hiệu ứng cấu trúc và phản ứng hữu cơ. Học phần Hóa hữu cơ trang bị cho sinh viên những kiến thức về cấu tạo, tính chất và cách điều chế hidrocarbon, dẫn xuất halogen, ancol, phenol, ete, andehit, xeton, axit cacboxylic và dẫn xuất của axit cacboxylic.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$   |
| 16  | Hóa phân tích                                                     | <p>Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương pháp xác định thành phần định tính, định lượng của các chất và hỗn hợp của chúng trong môi trường</p> <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm cơ bản trong hoá học phân tích cân bằng ion trong dung dịch và chuẩn độ phân tích</li> <li>- Cách giải toán cho các hệ cân bằng dung dịch: Cân bằng axit – bazơ, Cân bằng tạo hợp chất phức, Cân bằng tạo hợp chất ít tan, Cân bằng oxi hoá – khử</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên biết cách tính toán một số hệ cân bằng ion trong dung dịch: Cân bằng axit – bazơ, Cân bằng tạo hợp chất phức, Cân bằng tạo hợp chất ít tan, Cân bằng oxi hoá – khử</li> <li>- Vận dụng các định luật cơ bản trong hoá học phân tích định lượng để giải quyết các bài toán cân bằng: Định luật tỉ lệ hợp</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3          | Có lịch trình        | Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$       |

| STT                                        | Tên môn học                        | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
|                                            |                                    | thức, Định luật tác dụng khối lượng, Định luật bảo toàn vật chất, Điều kiện proton, Công thức Nernst,....<br>- Thao tác thí nghiệm chuẩn độ, lựa chọn thuốc thử và chất chỉ thị thích hợp cho các quá trình chuẩn độ.<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br>Sinh viên có thái độ hành vi đúng khi làm thí nghiệm; đánh giá định lượng và bán định lượng thành phần các hợp chất trong môi trường dung dịch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                      |                                  |
| <b>Khóa học KMT 58 (năm học 2018-2019)</b> |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                      |                                  |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>               |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                      |                                  |
| 1                                          | Hóa học kỹ thuật môi trường        | Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguyên tắc trong sản xuất hoá học; kỹ thuật sản xuất một số hoá chất và vật liệu cơ bản trong nông nghiệp, công nghiệp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2          | Có lịch trình        | Thi Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 2                                          | Quá trình thủy lực và truyền nhiệt | <i>Kiến thức:</i><br>Trang bị những kiến thức: Hiểu được những kiến thức cơ bản về thủy lực áp dụng trong công nghệ môi trường. Trên cơ sở đó giải thích được căn cứ để lựa chọn một số thiết bị vận chuyển thích hợp và biết nguyên lý vận hành của các quá trình vận chuyển chất lỏng ứng dụng trong kỹ thuật môi trường.<br>Hiểu được các kiến thức cơ bản về các phương thức trao đổi nhiệt như dẫn nhiệt, đối lưu và bức xạ nhiệt, vận dụng nghiên cứu tiếp hiện tượng trao đổi nhiệt phức tạp<br><i>Kỹ năng:</i><br>-Thành thạo trong tính toán, thiết kế các hệ thống vận chuyển chất lỏng, chất khí, các quá trình thủy cơ.<br>- Biết ứng dụng một số mô hình toán cơ bản về chất lượng nước và khí. Biết lựa chọn được thiết bị thích hợp và biết đánh giá sự vận chuyển chất ô nhiễm trong môi trường.<br>Trang bị cho sinh viên các kỹ năng tự học, tự phân tích và nhận dạng các bài toán trao đổi nhiệt, các kỹ năng tính toán các dạng bài tập cơ bản trong chương trình của học phần. Kỹ năng tra cứu số liệu trong sổ tay chuyên ngành...<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br>- Có thái độ ứng xử đúng trong thiết kế, vận hành các hệ thống thủy lực trong công nghệ môi trường.<br>Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường. | 4          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |
| 3                                          | Hóa vô cơ 1                        | <i>Kiến thức:</i><br>Sinh viên nắm bắt và hiểu kiến thức cơ bản về tính chất của các nguyên tố nhóm A và tính chất chung, tính chất lí học và cách điều chế các chất có ứng dụng trong thực tế của các chất vô cơ và chất tự nhiên.<br>Kiến thức về hóa học các nguyên tố nhóm d và f, trong đó đặc biệt nhấn mạnh hóa học phức chất của các kim loại chuyển tiếp d đặc biệt là các kim loại chuyển tiếp dãy thứ nhất.<br><i>Kỹ năng:</i><br>Sinh viên sau khi học xong phải có: kỹ năng đọc sách, phân tích tổng hợp vấn đề, kỹ năng giải bài tập hóa học vận dụng các vấn đề lý thuyết, thí nghiệm hóa học.<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |

| STT | Tên môn học                      | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên            |
|-----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|-------------------------------------------|
|     |                                  | Bước đầu có tác phong làm việc cẩn thận khoa học chính xác, xây dựng được phong cách tự học, tự nhiên nghiên cứu khoa học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                      |                                           |
| 4   | Luật và chính sách môi trường    | <p><i>Kiến thức:</i><br/>Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hệ thống pháp luật và chính sách môi trường ở Việt Nam, có thể vận dụng vào thực tế giải quyết các vấn đề môi trường, đồng thời cũng nắm được chiến lược và chính sách bảo vệ môi trường của Việt Nam.</p> <p><i>Kỹ năng:</i><br/>Trang bị kiến thức về luật và chính sách môi trường và các kỹ năng cũng như phương pháp xây dựng luật và chính sách môi trường</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br/>Sinh viên có nhận thức đúng về hệ thống văn bản quy phạm pháp luật</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$              |
| 5   | Sinh thái học môi trường         | <p><i>Kiến thức:</i><br/>Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của cơ sở sinh thái học (sinh thái học cá thể, quần thể, quần xã và hệ sinh thái) và một số hệ sinh thái điển hình liên quan đến bảo vệ môi trường; các hệ quả về sinh thái do ô nhiễm môi trường. Ứng dụng các nguyên lý của sinh thái học vào quản lý, bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.</p> <p><i>Kỹ năng:</i><br/>Cung cấp cho sinh viên những nguyên tắc, khái niệm cơ bản phục vụ cho quá trình nghiên cứu,... Cách vận dụng, tổng hợp và kết hợp nghiên cứu mối quan hệ giữa sinh thái học với các lĩnh vực khoa học khác.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i><br/>Sinh viên có nhận thức đúng đắn trong các mối quan hệ giữa sinh thái và môi trường sống, sự phát triển tác động đến nguồn tài nguyên thiên nhiên, từ đó ý thức tốt hơn trong việc bảo vệ môi trường, phát triển bền vững</p> | 2          | Có lịch trình        | Thi Trắc nghiệm+ Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| 6   | Quản lý tài nguyên và môi trường | <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu hiện trạng tài nguyên và môi trường trên thế giới và Việt Nam.</li> <li>- Tìm hiểu cơ sở quản lý tài nguyên và môi trường.</li> <li>- Tìm hiểu chiến lược và định hướng về quản lý tài nguyên và môi trường ở Việt Nam</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ sự cần thiết và vị trí của công tác quản lý tài nguyên và môi trường.</li> <li>- Nắm bắt được cơ sở chiến lược quốc gia về quản lý môi trường ở Việt Nam.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ ứng xử đúng đắn với các quy định, công cụ, công ước về bảo vệ tài nguyên và môi trường.</li> </ul> <p>Hình thành kỹ năng nắm bắt và giải quyết các vấn đề liên quan đến công tác bảo vệ và quản lý tài nguyên và môi trường.</p>  | 3          | Có lịch trình        | Thi Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$          |
| 7   | Quá trình chuyển khối            | <p><i>Kiến thức:</i> Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các quá trình chuyển khối thường được sử dụng trong lĩnh vực KT môi trường. Bao gồm các nội dung về cơ chế và động học của quá</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$              |

| STT                                    | Tên môn học       | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên   |
|----------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------------------------------|
|                                        |                   | <p>trình và về nguyên lý hoạt động cũng như phương pháp tính toán các thiết bị để tiến hành các quá trình chuyển khối ở trên.</p> <p><i>Kỹ năng:</i> Nhằm trang bị cho sinh viên khả năng phân tích, đánh giá công nghệ, khả năng nghiên cứu thiết kế và vận hành (trong điều kiện tối ưu) các thiết bị và các dây chuyền công nghệ môi trường có mặt các quá trình chuyển khối. Môn học được xây dựng trên cơ sở toán, hoá lý, thủy cơ và nhiệt học với tư duy hệ thống giữa công nghệ - kinh tế - môi trường.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                      |                                  |
| 8                                      | Hóa phân tích     | <p>Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các phương pháp xác định thành phần định tính, định lượng của các chất và hỗn hợp của chúng trong môi trường</p> <p><i>Kiến thức:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm cơ bản trong hoá học phân tích cân bằng ion trong dung dịch và chuẩn độ phân tích</li> <li>- Cách giải toán cho các hệ cân bằng dung dịch: Cân bằng axit – bazơ, Cân bằng tạo hợp chất phức, Cân bằng tạo hợp chất ít tan, Cân bằng oxi hoá – khử</li> </ul> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên biết cách tính toán một số hệ cân bằng ion trong dung dịch: Cân bằng axit – bazơ, Cân bằng tạo hợp chất phức, Cân bằng tạo hợp chất ít tan, Cân bằng oxi hoá – khử</li> <li>- Vận dụng các định luật cơ bản trong hoá học phân tích định lượng để giải quyết các bài toán cân bằng: Định luật tỉ lệ hợp thức, Định luật tác dụng khối lượng, Định luật bảo toàn vật chất, Điều kiện proton, Công thức Nernst,....</li> <li>- Thao tác thí nghiệm chuẩn độ, lựa chọn thuốc thử và chất chỉ thị thích hợp cho các quá trình chuẩn độ.</li> </ul> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <p>Sinh viên có thái độ hành vi đúng khi làm thí nghiệm; đánh giá định lượng và bán định lượng thành phần các hợp chất trong môi trường dung dịch.</p> | 2          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>$Z=0,5X+0,5Y$     |
| 9                                      | Sản xuất sạch hơn | <p><i>Kiến thức:</i></p> <p>Mục tiêu của học phần là trang bị kiến thức về các quá trình sản xuất cơ bản, đánh giá mức độ gây ô nhiễm do các quá trình sản xuất và nắm được các nguyên lý sản xuất sạch hơn cho từng loại hình đó</p> <p><i>Kỹ năng:</i></p> <p>Sau khi hoàn thành chương trình môn học, sinh viên có kiến thức về SXSH và khả năng tổ chức thực hiện SXSH trong các đơn vị sản xuất và dịch vụ. Biết cách tiếp cận với các nhà doanh nghiệp và truyền bá/vận động họ thực hiện sản xuất sạch hơn. Sinh viên biết cách tự duy, phân tích và giải quyết các vấn đề môi trường trong các doanh nghiệp.</p> <p><i>Thái độ nghề nghiệp:</i></p> <p>Sinh viên biết bảo vệ môi trường sống, hạn chế tác động xấu tới môi trường trong sản xuất.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          | Có lịch trình        | Thi Trắc nghiệm<br>$Z=0,5X+0,5Y$ |
| <b>Khóa học 59 (năm học 2018-2019)</b> |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                      |                                  |
| <b>Các học phần bắt buộc</b>           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |                      |                                  |

| STT                         | Tên môn học        | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên  |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|---------------------------------|
| 1                           | Giới thiệu ngành   | Cung cấp cho sinh viên các thông tin về chuyên ngành Kỹ thuật Môi trường và Kỹ thuật Hóa dầu. Trang bị cho sinh viên các kỹ năng, phương pháp cơ bản trong học tập, nghiên cứu ở bậc đại học để sinh viên có năng lực tiếp cận các kiến thức chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực kỹ thuật môi trường và kỹ thuật công nghệ hóa học; có khả năng định hướng nghề nghiệp trong tương lai của mình và hình thành các ý tưởng mới trong lĩnh vực công nghệ hóa học và kỹ thuật môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2          | Có lịch trình        | Z=X                             |
| 2                           | Hóa học đại cương  | <i>Kiến thức:</i> Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản của phần lý thuyết Hoá học, làm cơ sở để sinh viên tiếp thu những môn khoa học tự nhiên và những môn khoa học cơ sở của các ngành kỹ thuật.<br><i>Kỹ năng:</i> Trang bị cho sinh viên các kỹ năng tự học, kỹ năng tra cứu tài liệu, kỹ năng thực hành thực tập.<br><i>Thái độ nghề nghiệp:</i> Giúp cho sinh viên có thái độ học tập, làm việc tích cực; luôn có ý thức kỷ luật trong công việc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z= 0,5X<br>+0,5Y |
| 3                           | Hóa lý             | Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức cốt lõi về cơ sở lý thuyết hóa học, làm nền tảng kiến thức để giúp sinh viên học các môn học tiếp theo. Nội dung môn học được chia thành 2 phần:<br>Phần 1: Cấu tạo chất nghiên cứu hệ vi mô về cấu tạo nguyên tử, phân tử và liên kết hóa học, cấu trúc tinh thể. Nhiệt động lực học, nghiên cứu các nguyên lý 1, 2 của nhiệt động học, cân bằng hóa học và cân bằng pha, nhiệt động lực học dung dịch của các hệ nhiệt động.<br>Phần 2: Động học và xúc tác cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về động hóa học và lý thuyết về xúc tác. Học phần bao gồm nội dung về động học phản ứng đơn giản và phức tạp, lý thuyết cơ bản của động hóa học, phản ứng dây chuyền, phản ứng quang hóa, lý thuyết về xúc tác, bản chất các phản ứng sử dụng xúc tác. | 5          | Có lịch trình        | Thi Tự luận<br>Z= 0,5X<br>+0,5Y |
| <b>Các học phần tự chọn</b> |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                      |                                 |
| 4                           | Môi trường và BVMT | Cung cấp cho sinh viên một số kiến thức cơ bản về tài nguyên và môi trường, một số dạng ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu; mối quan hệ giữa dân số và môi trường, môi trường và phát triển bền vững; một số luật pháp đang được áp dụng trên thế giới và tại Việt Nam nhằm bảo vệ môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2          | Có lịch trình        | Trắc nghiệm<br>Z= 0,5X<br>+0,5Y |

### Viện Đào tạo quốc tế

| STT                                     | Tên môn học         | Mục đích môn học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Số tín chỉ | Lịch trình giảng dạy | Phương pháp đánh giá sinh viên |
|-----------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------------------------------|
| <b>I. Chuyên ngành Kinh tế hàng hải</b> |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                      |                                |
| 1                                       | Triết học Mác-Lênin | Môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin nhằm giúp cho sinh viên:<br>- Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng;<br>- Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên; | 5          | Kỳ 1                 | Tiểu luận,<br>Thi viết         |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |                        |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------------------------|
|    |                            | - Từng bước xác lập thể giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành được đào tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |                        |
| 2  | Tư tưởng Hồ Chí Minh       | - Cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hoá Hồ Chí Minh.<br>- Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin.<br>- Cùng với môn học <i>Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i> tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và của cách mạng nước ta.<br>- Góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới.                                                                                                                                                                                          | 2  | Kỳ 1 | Tiểu luận,<br>Thi viết |
| 3  | Giáo dục thể chất 1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 1 | Thi thực hành          |
| 4  | Giáo dục thể chất 2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 1 | Thi thực hành          |
| 5  | GDQP 1                     | Học phần Công tác QP-AN cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Phòng chống chiến lược "DBHB", BLLĐ của các thế lực thù địch đối với CMVN; Phòng chống dịch tiến công hoá lực bằng vũ khí công nghệ cao ; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng DBDV và động viên CNQP ;Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới Quốc gia ; Một số nội dung cơ bản về DT, TG và đấu tranh PC địch lợi dụng DT, TG để chống phá CMVN ; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ ANQG và giữ gìn TTATX; Đấu tranh phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc. | 0  | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 6  | GDQP 2                     | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất chiến tranh, các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân để tiến hành chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc VN XHCN.<br><br>Giúp sinh viên bước đầu tìm hiểu nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng.                                                                                                                                 | 0  | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 7  | Tiếng Anh 1                | Học phần nhằm cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br><br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng giao tiếp tiếng Anh tổng quát trình độ sơ trung cấp (tương đương với trình độ B1 của khung trình độ chung Châu Âu). Sinh viên có thể hiểu được người bản xứ nói tiếng Anh ở tốc độ vừa phải.                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 8  | Đường lối CM của Đảng CSVN | - Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản của đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung vào đường lối của Đảng thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội phục vụ cho cuộc sống và công tác. Xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.<br><br>- Giúp sinh viên vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong giải quyết những vấn đề kinh tế, chính trị, văn hoá, xã hội theo đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước.                                           | 3  | Kỳ 2 | Tiểu luận,<br>Thi viết |
| 9  | Giáo dục thể chất 3        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành          |
| 10 | Giáo dục thể chất 4        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành          |

|    |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |                                       |
|----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------------------------------------|
| 11 | GDQP 3                                   | Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0  | Kỳ 2 | Thi viết                              |
| 12 | GDQP 4                                   | Hiểu biết và sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí thông thường, có kiến thức về chiến thuật bộ binh, cách phòng, tránh vũ khí hủy diệt lớn và thành thạo kỹ thuật băng bó, cứu thương.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành                         |
| 13 | Tiếng Anh 2                              | Học phần này tiếp tục cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng tạo ra những ý tưởng và phác thảo các văn bản; cải thiện kỹ năng nghe và đọc thông qua các bài tập liên quan; thành thạo và tự tin hơn trong việc sử dụng ngôn ngữ kinh doanh; phát triển kỹ năng giao tiếp kinh doanh như thuyết trình, tham gia các bộ phận trong các cuộc họp, đàm phán, gọi điện thoại và sử dụng tiếng Anh trong các tình huống xã hội; phát triển đọc và học từ vựng kinh doanh cần thiết; phát triển kỹ năng nghe như nghe thông tin và ghi chép; hoàn thiện được các kỹ năng trong thi IELTS;        | 15 | Kỳ 2 | Thi viết                              |
| 14 | MICROECONOMICS - Kinh tế Vi mô           | Mục tiêu chính của khóa học là nâng cao hiểu biết về kinh tế cũng như tư duy phê phán và kỹ năng giải quyết vấn đề để giải thích và dự đoán các vấn đề kinh tế. Sau khóa học, học viên có thể:<br>- Hiểu cách các cá nhân, doanh nghiệp và chính phủ đưa ra các quyết định về kinh tế và tương tác với nhau, sự khan hiếm nhất định của các nguồn tài nguyên.<br>- Hiểu cách điều hành thị trường và các doanh nghiệp.<br>- Hiểu mối quan hệ kinh tế có thể ảnh hưởng đến các tác nhân trên thị trường.<br>- Hiểu cách các chính sách của chính phủ ảnh hưởng đến cá nhân, các doanh nghiệp và xã hội.<br>- Nâng cao kỹ năng tư duy phân tích, giải quyết vấn đề, khả năng viết, và làm việc theo nhóm. | 3  | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 15 | ENGLISH COMPOSITION - Cấu trúc tiếng Anh | - Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng giải thích và xác định các bước liên quan trong quá trình viết; Rà soát thành công và chỉnh sửa tất cả các khía cạnh của một bài luận thông qua việc hiểu được cấu trúc, đặc điểm, và các công ước của văn bản có hiệu quả cũng như cho phép phát triển các quy trình bằng văn bản thành công của riêng mình.<br>- Xác định và soạn các loại sau đây của văn bản: lý luận, so sánh / tương phản,<br>- Sử dụng các kỹ thuật nghiên cứu thích hợp để phân tích và đánh giá các loại tài liệu đọc.<br>- Hiểu cách sử dụng phong cách MLA số trích dẫn.<br>- Tóm tắt và diễn giải mà không có đạo văn.<br>- Soạn câu và đoạn văn đúng chính tả và dấu chấm câu.           | 3  | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 16 | MATHEMATICS (Elective) - Toán            | Một trong những chủ đề của môn học được đưa ra bao gồm các phương trình tuyến tính, bậc hai, đa thức bậc cao, hàm số và phương                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4  | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận             |

|    |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |      |                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                                 | trình logaric hữu tỷ, lũy thừa hữu tỷ, hàm lượng giác, nghịch đảo và phương trình lượng giác, với sự biểu diễn đồ thị. Những chủ đề khác là các mối liên hệ chức năng tuần hoàn và tổng quát, hệ thống đa biến với ma trận đại số bao gồm cả phép nghịch đảo, định thức, số phức, vector, dãy, và phương pháp quy nạp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |      | Thi viết                              |
| 17 | Foreign Language I - Tiếng Anh chuyên môn I                                     | Học phần Tiếng Anh chuyên ngành 1 tập trung vào từ vựng và các chủ đề được sử dụng trong thế giới kinh doanh, thương mại, tài chính, và các mối quan hệ quốc tế. Đồng thời cũng bao gồm các kỹ năng giao tiếp sử dụng tại nơi làm việc, và tập trung vào ngôn ngữ, các kỹ năng cần thiết cho giao tiếp kinh doanh điển hình như gọi điện thoại, đàm phán, các cuộc họp mà giúp để chuẩn bị các học viên để vào thị trường việc làm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 18 | ENVIRONMENT OF MODERN BUSINESS - Môi trường Kinh doanh                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ được các lý thuyết, khái niệm và thực tiễn cơ bản về các mảng chức năng cơ sở của kinh doanh.</li> <li>- Mô tả được các cấu trúc tổ chức khác nhau trong kinh doanh.</li> <li>- Hiểu rõ hơn về các nguyên tắc quản lý.</li> <li>- Hiểu rõ về các chức năng cơ bản của kinh doanh và cách thức chúng được kết hợp với nhau một cách hợp lý để cải thiện hiệu quả tổ chức.</li> <li>- Hiểu rõ về vai trò của công nghệ trong việc ảnh hưởng đến kinh doanh hiện đại trong thực tiễn.</li> <li>- Trình bày và phân tích được tầm quan trọng của thị trường quốc tế và mối tương quan giữa nhà nước và xã hội.</li> <li>- Hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của các vấn đề quốc tế đối với kinh doanh hiện đại cũng như nắm rõ hơn về sự khác nhau của văn hóa, kinh tế, chính trị và tài chính, cũng là các yếu tố phải được xem xét nếu kinh doanh quốc tế được tiếp tục một cách hiệu quả.</li> </ul> | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 19 | INFORMATION FLUENCY IN THE DIGITAL WORLD - Thông tin trong thế giới kỹ thuật số | - Khóa học này cung cấp cho sinh viên một số hướng dẫn để tìm kiếm, quản lý thông tin cũng như các kỹ năng sử dụng máy tính cơ bản phục vụ cho quá trình học tập tại trường và công việc sau này. Sinh viên sẽ nghiên cứu về quá trình tìm kiếm, khai thác các giải pháp tìm kiếm hiệu quả trong môi trường mạng toàn cầu và học cách đánh giá các nguồn lực. Đồng thời các sinh viên cũng được chỉ dẫn cách sử dụng các chương trình máy tính của hãng Microsoft, đặc biệt chú trọng vào việc quản lý thông tin, phân tích và giải quyết các vấn đề.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 20 | MARITIME CARGO – Hàng hóa (Elective) (applied from GMA09)                       | <p>Khóa học này cung cấp một giới thiệu rõ ràng và toàn diện về các loại hàng hóa biển khác nhau, thông số kỹ thuật và các yêu cầu cụ thể của nó để xử lý hàng hóa và vận chuyển. Sự đa dạng của hàng hóa là rất lớn và, cùng với các chế độ tương đối, thể hiện một khung cảnh luôn thay đổi. Sự hiểu biết về hàng hóa hàng hải cung cấp cơ sở cho việc lựa chọn phương pháp vận chuyển, xử lý và xếp hàng thích hợp sẽ quyết định chất lượng và số lượng hàng hóa, đặc biệt là trong quá trình vận chuyển quốc tế.</p> <p>Khóa học cũng giúp củng cố kiến thức của người học về kiến thức liên quan đến hàng hóa, liên kết với các khía cạnh khác của lĩnh vực hàng hải như an toàn, bảo hiểm, giao nhận hàng hóa, vận tải hàng hải, v.v.</p>                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 21 | INTRODUCTION TO ENVIRONMENTAL POLICY -                                          | <p>Môn học giới thiệu về chính trị và chính sách môi trường, giúp sinh viên nâng cao nhận thức về:</p> <p>Khái niệm về chính sách môi trường</p> <p>Sáu lĩnh vực cần thiết để hiểu biết toàn diện về chính sách môi trường</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |      |                                       |
|----|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    | <i>Chính sách môi trường</i>                                | Công cụ liên quan đến chính sách môi trường (luật, kinh tế, quy hoạch, khoa học, kỹ thuật, đạo đức)<br>Các vấn đề hiện tại trong chính sách môi trường châu Á và quốc tế<br>Chính sách môi trường trong lĩnh vực hàng hải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |      |                                       |
| 22 | CRITICAL THINKING (Elective) - <i>Tư duy phản biện</i>      | Các sinh viên sẽ học cách phát triển một định nghĩa về tư duy phản biện, xác định được các phần của một luận cứ, phát triển các quá trình tư duy bậc cao để giải quyết các vấn đề, nhận thức và đánh giá mối liên hệ giữa ngôn ngữ và tư duy, và sử dụng kỹ xảo để giải quyết các vấn đề. Hơn nữa, ở phần cuối môn học, các sinh viên được kỳ vọng để phân biệt giữa quan điểm chủ quan và khách quan; đánh giá thông tin, nguồn tài liệu, và khẳng định trên cơ sở chứng cứ và tiêu chí phân tích; sử dụng bằng chứng để củng cố cho lời khẳng định và đưa ra kết luận; nhận thức và sử dụng lập luận hiệu quả để củng cố cho lời khẳng định.                                                       | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 23 | PHYSICAL SCIENCE (Elective) - <i>Vật lý</i>                 | Mục tiêu chính của khóa học là nâng cao hiểu biết về các nguyên tắc cơ bản của vật lý. Trọng tâm chính tập trung vào lý thuyết nguyên tử và cấu trúc phân tử, nguyên tử và lai quỹ đạo, hóa học lượng pháp, lý thuyết liên kết bao gồm cả lý thuyết molecular orbital, hình học phân tử, nhiệt hóa học, và các trạng thái vật chất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 24 | PHYSICAL SCIENCE LAB (Elective) - <i>Vật lý thực nghiệm</i> | Mục tiêu chính của khóa học là nâng cao hiểu biết về các nguyên tắc cơ bản của vật lý. Trọng tâm chính tập trung vào lý thuyết nguyên tử và cấu trúc phân tử, nguyên tử và lai quỹ đạo, hóa học lượng pháp, lý thuyết liên kết bao gồm cả lý thuyết molecular orbital, hình học phân tử, nhiệt hóa học, và các trạng thái vật chất                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 25 | Foreign Language II - <i>Tiếng Anh chuyên môn II</i>        | Học phần Tiếng Anh chuyên ngành 2 được thiết kế để giúp sinh viên sử dụng thành thạo tiếng Anh thương mại, phục vụ công việc trong lĩnh vực quản lý vận tải, hậu cần và công nghiệp hàng hải, và những người cần tiếng Anh để giao tiếp trong một loạt các tình huống với các đồng nghiệp, khách hàng và kinh doanh đối tác. Nó cung cấp cho người học những từ vựng mục tiêu và các biểu thức thường được sử dụng là rất cần thiết để giao tiếp trong công việc.<br><br>Sau khóa học, các sinh viên sẽ có những kỹ năng giao tiếp tốt hơn trong việc nói và nghe, có cải thiện kỹ năng đọc trong các chủ đề khác nhau, và là người thông thạo và tự tin hơn trong việc sử dụng ngôn ngữ kinh doanh. | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 26 | MACROECONOMICS - <i>Kinh tế vĩ mô</i>                       | - Hiểu một số biến số kinh tế vĩ mô cơ bản như GDP, lạm phát, thất nghiệp, tổng cầu, tổng cung, tiền, lãi suất, tỷ giá hối đoái,...<br>- Áp dụng mô hình cơ sở của kinh tế vĩ mô để hiểu làm cách nào và tại sao những biến số này luôn thay đổi theo thời gian và cách chúng tương tác với nhau.<br>- Giải thích các sự kiện kinh tế và dự báo các động của các chính sách kinh tế vĩ mô lên hiệu quả kinh tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 27 | SPEECH COMMUNICATION - <i>Kỹ năng thuyết trình</i>          | - Thực hành những hình thức cơ bản của các bài phát biểu, cũng như soạn thảo và trình bày theo những hình thức này,<br>- Phát triển các kỹ năng giao tiếp cá nhân – những thứ có thể truyền sự tự tin cho người nói và người nghe,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |      |                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu và thực hiện các chiến lược khác nhau của sự lập luận và việc tổ chức,</li> <li>- Hiểu rõ trách nhiệm về đạo đức trong nội dung và sự truyền đạt bài các phát biểu,</li> <li>- Cải thiện khả năng giao tiếp phi ngôn ngữ,</li> <li>- và củng cố những sự phê bình mang tính xây dựng khi làm việc cùng với các bạn học khác.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |      |                                       |
| 28 | INTRODUCTION TO GMA – <i>Tổng quan về GMA (applied from GMA09)</i>         | Mục tiêu của khóa học này là cung cấp một sự hiểu biết cơ bản về chuyên ngành GMA. Trọng tâm chính là cung cấp cho sinh viên kiến thức, kỹ năng, thái độ và đạo đức nghề nghiệp mà ngày nay sinh viên tốt nghiệp đại học cần phải có để thành công trong trường đại học, nghề nghiệp và cuộc sống                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 29 | INTRODUCTION TO INTERNATIONAL RELATIONS - <i>Quan hệ quốc tế</i>           | <p>Hiểu được cấu trúc cơ bản và chức năng của hệ thống quốc tế, Củng cố sự hiểu biết về sự hình thành lịch sử và sự quan trọng mang tính đương đại của chính trị toàn cầu,</p> <p>Nhận thức và hiểu được các sự tương tác giữa kinh tế và chính trị quốc tế cũng như mối quan hệ giữa các quốc gia,</p> <p>Thúc đẩy các mục tiêu học tập được đặt ra bởi trường ABS - Chính sách và quản lý hàng hải,</p> <p>Phát triển hơn nữa các kỹ năng phân tích và thông thạo các thông tin quan trọng cho sự phát triển về thành công của sinh viên ở cấp đại học.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 30 | INTRODUCTION TO COMPARATIVE POLITICS – <i>So sánh thể chế chính trị</i>    | <p>Sau khi hoàn thành môn học, các sinh viên cần phải nắm rõ các kiến thức và kỹ năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các kiến thức về môn học: Hiểu biết một cách tổng quát về lĩnh vực so sánh thể chế chính trị, các khái niệm chính và cách tiếp cận lý thuyết của môn học. Sinh viên cũng được trang bị các kiến thức về quản lý chính trị và kinh tế xã hội của các trường hợp nghiên cứu trong môn học.</li> <li>- Kỹ năng tư duy, trí tuệ: Khả năng phê bình đánh giá và ứng dụng lý thuyết của so sánh thể chế trong thực tế chính trị hàng ngày; khả năng học tập và tiếp thu từ các trường hợp nghiên cứu và quan sát xu thế.</li> <li>- Kỹ năng nghiên cứu: Khả năng nghiên cứu các vị trí chính sách của nhà nước đương đại, bằng cách sử dụng các nguồn sơ cấp có sẵn trên mạng; nâng cao kỹ năng tìm kiếm trực tuyến có mục đích học tập.</li> <li>- Kỹ năng viết: Cải thiện khả năng phát triển và thực hiện kế hoạch nghiên cứu và hoàn thành mục tiêu bằng văn bản.</li> </ul> | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 31 | POLITICS OF PACIFIC ASIA - <i>Chính trị khu vực Châu Á Thái Bình Dương</i> | <p>Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên sẽ được phát triển các kiến thức và kỹ năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức về môn học: hiểu biết tổng quát về chính trị và quan hệ quốc tế của khu vực Châu Á – Thái Bình Dương, các khái niệm chính và cách tiếp cận lý thuyết. Các sinh viên cũng được trang bị kiến thức về chính sách ngoại giao của các nước chủ chốt trong khu vực</li> <li>- Các kỹ năng tư duy, trí tuệ: khả năng đánh giá phê bình và áp dụng các lý thuyết về quan hệ quốc tế đến các trường hợp cụ thể của chính sách ngoại giao (mối quan hệ về kinh tế và an ninh) của các quốc gia cụ thể; khả năng học tập từ các trường hợp và quan sát các xu hướng.</li> <li>- Các kỹ năng nghiên cứu: khả năng nghiên cứu các vị trí chính sách của nhà nước đương đại, sử dụng các nguồn sơ cấp và thứ cấp có sẵn</li> </ul>                                                                                                                                            | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |      |                                       |
|----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                   | trên mạng; cải thiện các kỹ năng tìm kiếm online cho mục đích học tập.<br>- Các kỹ năng viết: khả năng phát triển và thực hiện kế hoạch nghiên cứu và hoàn thành mục tiêu bằng văn bản.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |                                       |
| 32 | ELEMENTARY STATISTICS -<br><i>Thống kê cơ bản</i> | - Phân tích một gói dữ liệu bằng cách sử dụng các kỹ thuật thống kê hợp lý,<br>- Trình bày các kết quả của việc phân tích và giải thích các hàm quản lý,<br>- Sử dụng phần mềm Excel để thực hiện phân tích thống kê và hỗ trợ việc trình bày.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 33 | CO-<br>OP/INTERNSHIP -<br>Thực tập 1              | Thực tập 1 được thiết kế cho sinh viên năm thứ 2 chuyên ngành GMA nhằm giới thiệu một bức tranh về lĩnh vực hàng hải với một số hoạt động hàng hải cho sinh viên GMA; để giúp họ định hình những hiểu biết khái niệm về hàng hải; và để định hướng sinh viên hướng tới sự phát triển nghề nghiệp trong tương lai.<br><br>Vì các giáo viên của GMA chính tập trung vào 4 lĩnh vực chính: Luật & Chính sách Hàng hải; An ninh & An toàn hàng hải; Quản lý & vận hành hàng hải; và. Kinh doanh Hàng hải, trong khóa học này, sinh viên sẽ tham gia thực địa cho các tổ chức hoặc doanh nghiệp đang hoạt động trong ngành hàng hải hoặc các ngành liên quan, như Bộ Giao thông vận tải, Vinamarine, Cục Hàng hải, cảng biển, công ty vận tải biển, nhà cung cấp dịch vụ hàng hải, v.v. những thực thể, sinh viên dự kiến sẽ có được sự hiểu biết và kiến thức về các loại hoạt động kinh doanh và quản lý khác nhau trong lĩnh vực hàng hải. Cụ thể hơn, các chức năng, nhiệm vụ, cơ sở vật chất, cơ cấu tổ chức và hoạt động của các tổ chức / doanh nghiệp truy cập phải được hiểu rõ.<br><br>Trong thời gian thực tập này, các giám sát viên của ISE sẽ hướng dẫn / hướng dẫn / tư vấn cho sinh viên viết báo cáo để hoàn thành khóa học này | 3 | Kỳ 5 | Báo cáo<br>Vấn đáp                    |
| 34 | OCEAN POLITICS -<br><i>Chính trị đại dương</i>    | - Xác định được các lý thuyết và cấu trúc chính để hiểu được các vấn đề về kinh tế, an ninh và môi trường trong thế giới hàng hải,<br>- Xác định được các vấn đề lớn xảy ra trong thế giới hàng hải ngày nay và mô tả chúng một cách chính xác, bao gồm:<br>+ Sự quan trọng của các đại dương đến sự giàu có của các quốc gia<br>+ Xu hướng kinh tế hiện tại ảnh hưởng đến lĩnh vực hàng hải<br>+ Cướp biển, khủng bố và xung đột giữa các quốc gia và mâu thuẫn về nguồn lợi thủy sản<br>+ Tầm quan trọng ngày càng lớn của các vấn đề hậu cần liên quan đến nhân đạo và vai trò của ngành công nghiệp hàng hải trong cứu trợ nhân đạo<br>+ Các vấn đề về môi trường bao gồm suy giảm thủy sản, ô nhiễm, thay đổi khí hậu, và suy giảm sự đa dạng sinh học<br>- Hiểu được những ưu và nhược điểm của các giải pháp khác nhau được đưa ra để đối phó với các vấn đề hàng hải; và có thể đánh giá và trình bày rõ ràng những giải pháp này<br>- Hiểu được tính chất liên ngành của các vấn đề hàng hải và thực tế rằng chúng xảy ra trong một bối cảnh giao thoa văn hóa và toàn cầu hóa<br>- Có thể trình bày một cách rõ ràng và toàn diện các bài thuyết trình về các chủ đề hàng hải.                                                    | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |      |                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |      |                                       |
| 35 | INTERNATIONAL LAW - <i>Luật quốc tế</i>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu luật pháp quốc tế từ quan điểm của một chuyên gia hàng hải (bao gồm trên bờ hoặc trên biển),</li> <li>- Tiếp thu đầy đủ nội dung kiến thức về luật hàng hải quốc tế để có thể xác định và trình bày rõ các vấn đề trong các tình huống giao dịch dành cho người ra quyết định và người lãnh đạo,</li> <li>- Kiểm tra và thảo luận về các vấn đề trong luật hàng hải quốc tế trên phạm vi rộng để xem xét tất cả các khía cạnh bằng cách mặt với sự đa dạng về kinh nghiệm quốc gia, văn hóa và lịch sử.</li> <li>- Hiểu được những lợi ích cho các quốc gia riêng lẻ cũng như cộng đồng lớn các quốc gia thông qua việc chấp hành pháp luật hàng hải quốc tế.</li> <li>- Dự đoán xu hướng trong luật hàng hải quốc tế thông qua kiểm tra các vấn đề pháp lý hiện tại.</li> <li>- Thiết lập trách nhiệm cho sự ràng buộc về trí tuệ trong các sự kiện đại dương toàn cầu.</li> </ul> | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 36 | COMPARATIVE MARITIME POLICIES - <i>Chính sách cạnh tranh hàng hải</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có được cách nhìn tổng quan về các khái niệm trung tâm và phương pháp tiếp cận các chính sách cạnh tranh hàng hải</li> <li>- Hiểu được cách thức thực hiện các chính sách hàng hải tại các nước khác nhau</li> <li>- Nhận thức được các vấn đề, sự kiện hàng hải đương đại trên thế giới.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 37 | ASIAN SECURITY - <i>An ninh châu Á</i>                                | Lớp học này được thiết kế để giới thiệu cho sinh viên về bối cảnh lịch sử châu Á-Thái Bình Dương, văn hóa truyền thống, xã hội đương đại, chính trị trong nước, kinh tế chính trị và chính sách đối ngoại. Khóa học kết hợp các phương pháp tiếp cận đa ngành trong nghiên cứu về châu Á, dựa trên những hiểu biết của nhà sử học, nhà nhân chủng học, nhà xã hội học, nhà kinh tế học, cũng như nhà khoa học chính trị. Khóa học được chia thành ba phần: Phần đầu tiên có một cái nhìn tổng quan hệ thống về khu vực châu Á - Thái Bình Dương nhấn mạnh lịch sử, truyền thống, văn hóa và xã hội, và sự phát triển chính trị và kinh tế. Trong phần hai chúng tôi kiểm tra các quốc gia cụ thể - nhấn mạnh các khía cạnh khác nhau của quá trình chính sách và chính sách trong và ngoài nước. Phần ba tập trung vào các xu hướng và biến đổi hiện đang cán quét châu Á-Thái Bình Dương và ý nghĩa của nó đối với thế giới      | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 38 | ENVIRONMENTAL LAW - <i>Luật môi trường</i>                            | <p>Sau khi kết thúc khóa học, các sinh viên cần hiểu rõ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Luật môi trường hàng hải quốc tế,</li> <li>- Luật quản lý ô nhiễm môi trường biển,</li> <li>- Những nguồn gốc ô nhiễm của môi trường biển,</li> <li>- UNCLOS phần XII, Bảo vệ và gìn giữ môi trường biển,</li> <li>- Luật quản lý chất thải phóng xạ,</li> <li>- Các nguồn ô nhiễm, các loại chất thải phóng xạ,</li> <li>- Luật an toàn lao động hàng hải và sự thực thi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 39 | MARITIME SECURITY - <i>An ninh hàng hải</i>                           | <p>Sau khi hoàn thành khóa học, các sinh viên cần phân hiểu rõ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các quy định về luật trên biển,</li> <li>- Các vấn đề liên quan đến cướp biển và cướp có vũ trang trên biển,</li> <li>- Cách thức và vai trò của sự mở rộng hợp tác cũng như năng lực xây dựng sự hợp tác,</li> <li>- Sự ngăn chặn khủng bố và hủy diệt hàng loạt trên biển,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |      |                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- An ninh dây chuyền hàng hóa hàng hải toàn cầu,</li> <li>- Sự nhận thức về thực trạng hàng hải,</li> <li>- Các điều ước an ninh hàng hải.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |      |                                       |
| 40 | GLOBALIZATION - <i>Toàn cầu hóa</i>                                  | Các cuộc khủng hoảng hiện nay đã và đang làm bật nên những nhược điểm của mô hình đương đại của toàn cầu hóa kinh tế và đưa ra những câu hỏi về tương lai của nó. Khóa học này phân tích sự toàn cầu hóa kinh tế trên một góc độ lịch sử. Nó đánh giá các cuộc tranh luận về cả các nhà phê bình và người ủng hộ sự toàn cầu hóa, và đặc biệt chú trọng đến các vấn đề thương mại, tài chính và phát triển kinh tế trong một thế giới kinh tế hội nhập. Chúng ta sẽ thảo luận về các mô hình khác nhau của toàn cầu hóa kinh tế và quản trị toàn cầu, với một cách nhìn hướng đến các khả năng có thể xảy ra trong tương lai.                                   | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 41 | ECONOMIC GEOGRAPHY - <i>Địa lý kinh tế</i>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ sự phân bố của các nguồn tài nguyên thiên nhiên và sự hình thành bản chất văn hóa,</li> <li>- Phân biệt giữa sự khai thác và sự phá hủy các nguồn tài nguyên,</li> <li>- Phân loại và phân tích các địa điểm công nghiệp,</li> <li>- Hiểu được sự phân bố các nguồn tài nguyên của thế giới và đánh giá các điểm tập trung dân cư liên quan đến các nguồn tài nguyên ở đây,</li> <li>- Hiểu rõ làm thế nào và tại sao con người nhận được một cuộc sống xứng đáng với những gì họ làm, lao động.</li> <li>- Thiết lập trách nhiệm cho sự ràng buộc về trí tuệ trong các sự kiện đại dương toàn cầu.</li> </ul> | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 42 | LIFELONG UNDERSTANDING (Elective) - <i>Phát triển bền vững</i>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 43 | WORLD MARITIME HISTORY - <i>Lịch sử hàng hải thế giới</i>            | <p>Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên cần phải hiểu rõ về các kiến thức liên quan đến:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lịch sử hàng hải</li> <li>- Lịch sử kiểm soát tàu biển</li> <li>- Lịch sử phát minh ra tàu, thuyền và các lực lượng hải quân</li> <li>- Tiểu sử các nhà hàng hải và những người liên quan</li> <li>- Christopher Columbus</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 44 | GLOBALIZATION OF CULTURE - <i>Toàn cầu hóa về văn hóa (Elective)</i> | <p>Giúp sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu sâu về các yếu tố và các phương diện của văn hóa trong kinh doanh và những sự khác nhau chính về văn hóa giữa Đông và Tây,</li> <li>- Đánh giá đúng và thực hiện các phong cách đa dạng trong việc quản lý, lãnh đạo, chiến lược, marketing, và tiếp xúc dựa trên sự khác nhau về nguyên tắc của văn hóa,</li> <li>- Hiểu các nguyên tắc quan trọng của sự làm việc trong nhóm quốc tế,</li> <li>- Thực hành các kỹ năng đàm phán quốc tế thiết yếu,</li> <li>- Lĩnh hội được các nguyên tắc cơ bản trong quản lý xuyên văn hóa (sự đa dạng văn hóa) trong ngành vận chuyển</li> </ul>     | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 45 | THE GEOPOLITICS OF ENERGY -                                          | Địa chính trị về năng lượng được xem là một môn học nâng cao trong việc phân tích môi trường dầu mỏ và khí đốt tự nhiên quốc tế từ quan điểm địa chính trị, vĩ mô và vi mô. Môn học này cũng xem xét sự ảnh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận             |

|    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |      |                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    | <i>Địa chính trị về năng lượng (Elective)</i>                                      | hưởng của thị trường năng lượng đến sự mạnh mẽ và ổn định của kinh tế vĩ mô trong kinh tế quốc gia, an ninh quốc tế, chính sách nội địa của các quốc gia, và ngược lại. Các vấn đề đương đại đối mặt với thị trường dầu mỏ và khí đốt tự nhiên quốc tế là trọng tâm phân tích của môn học. Sinh viên được khuyến khích để suy nghĩ một cách nghiêm túc về sự ảnh hưởng của địa chính trị về năng lượng đến các chính sách quốc tế và trong nước trong cả quá khứ và hiện tại, cũng như cũng cấp các ý tưởng mới để tạo ra một tương lai đáng khích lệ                                                                                                                                                                                                                                                |   |      | Thi viết                              |
| 46 | MARITIME ECONOMICS – <i>Kinh tế hàng hải (applied from GMA08)</i>                  | Mục tiêu của khóa học này là cung cấp một sự hiểu biết cơ bản về tổ chức và hoạt động của ngành hàng hải từ góc độ kinh tế. Trọng tâm chính là hành vi kinh tế của chủ tàu, chủ hàng và các bên liên quan khác trên thị trường đối với hàng lỏng, hàng khô và vận chuyển container, đóng tàu và tàu cũ. Hơn nữa, cung cấp cho sinh viên kiến thức về kinh tế cảng, các quyết định kinh tế của người sử dụng và nhà cung cấp dịch vụ cảng, chi phí cảng và giá cảng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 47 | CO-OP/INTERNSHIP - <i>Thực tập 2</i>                                               | Thực tập 2 được thiết kế cho sinh viên năm thứ 3 chuyên ngành GMA. Để hoàn thành khóa học này, sinh viên phải đến các tổ chức hoặc doanh nghiệp chuyên về chính sách hàng hải, quản lý hàng hải, kinh tế hàng hải, các vấn đề hàng hải, toàn cầu hóa, kinh doanh quốc tế, hậu cần, vv Thông qua quan sát và tham gia vào các hoạt động thực tế trong các hoạt động đó. các tổ chức / doanh nghiệp, sẽ có rất nhiều bài học và kinh nghiệm để sinh viên đạt được, cung cấp kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc học tập và sự nghiệp trong tương lai của họ. Trong thời gian thực tập này, sinh viên sẽ chọn một giám sát viên từ bộ phận học thuật và nhận hướng dẫn / hướng dẫn / lời khuyên từ người giám sát của họ để hoàn thành tốt hơn thực tập cũng như viết báo cáo vào cuối khóa học này | 4 | Kỳ 8 | Báo cáo<br>Vấn đáp                    |
| 48 | SENIOR SEMINAR I: METHODS AND DESIGN - <i>Thảo luận I: Phương pháp và thiết kế</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm quen với toàn bộ quá trình nghiên cứu</li> <li>- Hiểu được các vấn đề liên quan đến quyết định nghiên cứu</li> <li>- Hiểu được mối quan hệ giữa lý thuyết, nghiên cứu và ứng dụng</li> <li>- Tiếp thu được các kỹ năng trong việc phát triển các biện pháp và công cụ nghiên cứu</li> <li>- Tiếp thu được các kiến thức trung gian của các mảng trong các kỹ thuật nghiên cứu có sẵn.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Kỳ 9 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 49 | INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATIONS - <i>Các tổ chức HH quốc tế</i>               | Môn học giúp sinh viên có kiến thức về các tổ chức hàng hải, sự hình thành, phát triển và tầm quan trọng trong kinh doanh quốc tế theo đường biển.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 9 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 50 | ETHICS - <i>Đạo đức học</i>                                                        | Môn học này cho phép sinh viên nghiên cứu cái tôi cá nhân trong xã hội ở khía cạnh văn minh và kinh nghiệm thông thường. Khóa học này được các giáo sư và học sinh cùng xây dựng. Mục tiêu chung của môn Đạo đức là cho phép sinh viên: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển nghiên cứu về một cá nhân có ý nghĩa liên quan rõ ràng đến cấp độ sinh viên đang học.</li> <li>- Nghiên cứu cá nhân này ở mức độ kỹ lưỡng, kết hợp với sách báo mô tả bối cảnh thời gian, địa điểm, và tầm quan trọng của người này.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 9 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 51 | INTERNATIONAL BUSINESS I - <i>Kinh doanh Quốc tế I</i>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu một cách toàn diện các khía cạnh khác nhau của hoạt động kinh doanh quốc tế, bao gồm cả lý thuyết thương mại khác nhau,</li> <li>- Hiểu hồ sơ của các tập đoàn đa quốc gia và vai trò của họ trong kinh doanh quốc tế,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 9 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|------------------------------------------------------|
|    |                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đạt được kiến thức chi tiết tốt trên các khía cạnh cụ thể của hoạt động kinh doanh quốc tế như chính trị quốc tế, thương mại quốc tế, thị trường tài chính quốc tế và các tổ chức, quản lý tài chính quốc tế,</li> <li>- Có thể xác định và phân tích rủi ro chính trị,</li> <li>- Tự tin triển khai các chiến lược kinh doanh quốc tế quan trọng về mặt chiến lược đa quốc gia, chiến lược tổ chức, chiến lược sản xuất, chiến lược quản lý nguồn nhân lực, chiến lược đàm phán,</li> <li>- Đánh giá sự liên kết quan trọng giữa chiến lược của công ty và khả năng cạnh tranh quốc gia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |       |                                                      |
| 52 | <p>OCEAN ENVIRONMENTAL MANAGEMENT</p> <p>- <i>Quản lý môi trường đại dương</i></p>      | <p>Mục đích của môn học là dạy và truyền đạt cho sinh viên các kiến thức về:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại dương</li> <li>- Sự tương tác của đại dương với khí quyển và sự thay đổi khí hậu</li> <li>- Chức năng của môi trường biển</li> <li>- Các nguồn tài nguyên biển và sự sử dụng tài nguyên biển</li> <li>- Vận tải biển</li> <li>- Các vấn đề về quản lý môi trường biển</li> <li>- Sự ô nhiễm hàng hải đến từ con người, bao gồm sự cố ý và sự cố</li> <li>- Các dòng chảy và nước thoát ra từ sông, lũ lụt, nước thải, và các nguồn ô nhiễm tương tự</li> <li>- Các chất thải rắn và các chất độc hại gây ô nhiễm</li> <li>- Ô nhiễm từ cảng biển và khu công nghiệp</li> <li>- Ô nhiễm không khí</li> <li>- Các vấn đề liên quan đến môi trường đại dương</li> <li>- Ảnh hưởng của các chất gây ô nhiễm môi trường biển</li> <li>- Ngăn chặn và làm dịu sự ô nhiễm bởi các hoạt động từ cảng</li> <li>- Các đội tàu an toàn hàng hải</li> <li>- Các kênh dẫn đường an toàn</li> <li>- Kế hoạch giải quyết tràn dầu</li> <li>- Quản lý các rủi ro về an toàn và sức khỏe</li> <li>- Các giải pháp làm sạch sự ô nhiễm</li> <li>- Các giải pháp cho ô nhiễm hàng hải</li> <li>- Các hiệp định và cơ quan môi trường IMO</li> </ul> | 3 | Kỳ 9  | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |
| 53 | <p>GLOBAL LOGISTICS -</p> <p><i>Logistics toàn cầu</i></p>                              | <p>Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản của quá trình hoạt động toàn cầu, chiến lược logistic, kế hoạch logistics; cách thức ảnh hưởng của nền kinh tế, cạnh tranh, trình độ công nghệ và môi trường chính trị đến hoạt động logistics quốc tế; cách quản lý logistics ngoài phạm vi quốc gia; cách phân tích các vấn đề logistics.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 10 | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |
| 54 | <p>SENIOR SEMINAR II:</p> <p>Senior Project -</p> <p><i>Thảo luận II: Lập dự án</i></p> | <p>Sau khi kết thúc khóa học, các sinh viên cần hiểu rõ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khơi xướng các ý tưởng sáng tạo trong kinh doanh,</li> <li>- Hợp tác để biến các ý tưởng kinh doanh thành một đề xuất kinh doanh thực tế,</li> <li>- Xác định và phân biệt các kiểu doanh nghiệp khác nhau trong hệ thống pháp luật Việt Nam, sau đó chọn kiểu doanh nghiệp phù hợp nhất cho dự án kinh doanh của mình,</li> <li>- Xác định các thành phần chính của một dự án đầu tư và tầm quan trọng cũng như yêu cầu nội dung của mỗi thành phần,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 10 | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |

|                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---------------------------------------|
|                                            |                                                                                           | <p>- Hiểu rõ được các phương pháp để nghiên cứu thị trường và phân tích ngành công nghiệp để tạo nên phân tích SWOT,</p> <p>- Xây dựng kế hoạch tài chính và hiểu được các kỹ thuật đánh giá hiệu quả tài chính được đề xuất.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |                                       |
| 55                                         | INTERNATIONAL BUSINESS II<br>- <i>Kinh doanh Quốc tế II</i>                               | <p>Nhận biết và hiểu được những thách thức và cơ hội tồn tại trong các nhóm kinh tế chính.</p> <p>Hiểu được sự khác biệt và tương đồng của môi trường kinh doanh đặc trưng ở các vùng khác nhau.</p> <p>Hiểu cách mà việc kinh doanh được thực hiện ở các khu vực được giới thiệu.</p> <p>Vạch được lý do tại sao các doanh nghiệp cần xuất nhập khẩu.</p> <p>Liệt kê các tiêu chí để xuất khẩu thành công và vạch ra một chiến lược xuất khẩu.</p> <p>Vạch ra được những tác động của thị trường quốc tế.</p> <p>Mô tả các kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc xử lý logistics và quản lý chuỗi cung ứng của các sản phẩm xuất nhập khẩu.</p> <p>Phác thảo được các yêu cầu về tài chính và giảm thiểu rủi ro.</p> <p>Áp dụng việc sử dụng các điều khoản thương mại quốc tế và điều khoản thuê tàu.</p> <p>Mô tả các thủ tục cần thiết cho việc thanh toán hàng hóa nhập khẩu.</p> <p>Hiểu rõ các chức năng và việc sử dụng các tài liệu quan trọng khác nhau trong giao thương quốc tế.</p> <p>Kiểm soát một cách tự tin các bước cần thiết liên quan đến quá trình xuất nhập khẩu.</p> | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 56                                         | SPECIAL TOPICS IN MARITIME BUSINESS -<br><i>Chuyên đề đặc biệt về kinh doanh hàng hải</i> | <p>Sau khi hoàn thành môn học sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có sự hiểu biết nhất định về một số vấn đề thực tế nảy sinh trong kinh doanh hàng hải;</li> <li>- Có khả năng phân tích rủi ro, trường hợp có thể xảy ra dựa vào các quy tình thực hiện của kinh doanh vận tải;</li> <li>- Hiểu được các định nghĩa của các cảng, địa điểm và thiết bị cảng;</li> <li>- Hiểu được các vấn đề liên quan đến quy hoạch cảng, quản lý cảng;</li> <li>- Có được các kỹ năng trong việc tính toán tài chính cảng;</li> <li>- Hiểu được các định nghĩa về kho hàng, quản lý kho hàng;</li> <li>- Hiểu được các vấn đề an ninh cảng biển, an ninh hàng hải;</li> <li>- Đánh giá được tình trạng khí hậu, môi trường biển...</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 57                                         | <b>Dissertation –</b><br><i>Khoá luận tốt nghiệp</i>                                      | <p>Để hoàn thành khóa học này, sinh viên phải đến các tổ chức hoặc doanh nghiệp chuyên về chính sách hàng hải, quản lý hàng hải, kinh tế hàng hải, các vấn đề hàng hải, toàn cầu hóa, kinh doanh quốc tế, hậu cần, vv Thông qua việc tham gia các hoạt động thực tế trong các tổ chức đó / doanh nghiệp, sinh viên sẽ có được nhiều kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc học tập và sự nghiệp trong tương lai của họ. Hơn nữa, sinh viên dự kiến sẽ phân tích và đánh giá một chủ đề được lựa chọn liên quan đến tổ chức / công ty này, cho thấy khả năng áp dụng lý thuyết của họ vào các vấn đề thực tế. Cuối cùng, một số gợi ý để cải thiện, nâng cao, tăng hiệu quả / hiệu quả của vấn đề Lộ sẽ được đưa ra. Trong thời gian thực tập này, một giám sát viên từ hướng dẫn / hướng dẫn học tập từ người giám sát của họ để hoàn thành tốt hơn thực tập cũng như viết báo cáo vào cuối khóa học này.</p>                                                                                                                                                                    | 6 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Báo cáo               |
| <b>II. Kinh doanh quốc tế và Logistics</b> |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |       |                                       |

|   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |      |                        |
|---|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------------------------|
| 1 | Những NLCB của CN Mác Lênin | Môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin <sup>1</sup> nhằm giúp cho sinh viên:<br>- Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng;<br>- Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên;<br>- Từng bước xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành được đào tạo.                                                      | 5  | Kỳ 1 | Tiểu luận,<br>Thi viết |
| 2 | Tư tưởng Hồ Chí Minh        | - Cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hoá Hồ Chí Minh.<br>- Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin.<br>- Cùng với môn học <i>Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i> tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và của cách mạng nước ta.<br>- Góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới.                                                                                                                                                                                          | 2  | Kỳ 1 | Tiểu luận,<br>Thi viết |
| 3 | Giáo dục thể chất 1         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 1 | Thi thực hành          |
| 4 | Giáo dục thể chất 2         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 1 | Thi thực hành          |
| 5 | GDQP 1                      | Học phần Công tác QP-AN cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Phòng chống chiến lược "DBHB", BLLĐ của các thế lực thù địch đối với CMVN; Phòng chống dịch tiến công hoá lực bằng vũ khí công nghệ cao ; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng DBDV và động viên CNQP ;Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới Quốc gia ; Một số nội dung cơ bản về DT, TG và đấu tranh PC địch lợi dụng DT, TG để chống phá CMVN ; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ ANQG và giữ gìn TTATX; Đấu tranh phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc. | 0  | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 6 | GDQP 2                      | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất chiến tranh, các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân để tiến hành chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc VN XHCN.<br><br>Giúp sinh viên bước đầu tìm hiểu nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng.                                                                                                                                 | 0  | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 7 | Tiếng Anh 1                 | Học phần nhằm cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br><br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng giao tiếp tiếng Anh tổng quát trình độ sơ trung cấp (tương đương với trình độ B1 của khung trình độ chung Châu Âu). Sinh viên có thể hiểu được người bản xứ nói tiếng Anh ở tốc độ vừa phải.                                                                                                                                                                                                                                       | 10 | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 8 | Đường lối CM của Đảng CSVN  | - Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản của đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung vào đường lối của Đảng thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội phục vụ cho cuộc sống và công tác. Xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.                                                                                                                                                                                                                                                       | 3  | Kỳ 2 | Tiểu luận,<br>Thi viết |

|    |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |      |                                       |
|----|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------------------------------------|
|    |                                                        | - Giúp sinh viên vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong giải quyết những vấn đề kinh tế, chính trị, văn hoá, xã hội theo đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |      |                                       |
| 9  | Giáo dục thể chất 3                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành                         |
| 10 | Giáo dục thể chất 4                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành                         |
| 11 | GDQP 3                                                 | Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu dựn, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0  | Kỳ 2 | Thi viết                              |
| 12 | GDQP 4                                                 | Hiểu biết và sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí thông thường, có kiến thức về chiến thuật bộ binh, cách phòng, tránh vũ khí huỷ diệt lớn và thành thạo kỹ thuật băng bó, cứu thương.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành                         |
| 13 | Tiếng Anh 2                                            | Học phần này tiếp tục cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng tạo ra những ý tưởng và phác thảo các văn bản; cải thiện kỹ năng nghe và đọc thông qua các bài tập liên quan; thành thạo và tự tin hơn trong việc sử dụng ngôn ngữ kinh doanh; phát triển kỹ năng giao tiếp kinh doanh như thuyết trình, tham gia các bộ phận trong các cuộc họp, đàm phán, gọi điện thoại và sử dụng tiếng Anh trong các tình huống xã hội; phát triển đọc và học từ vựng kinh doanh cần thiết; phát triển kỹ năng nghe như nghe thông tin và ghi chép; hoàn thiện được các kỹ năng trong thi IELTS;        | 15 | Kỳ 2 | Thi viết                              |
| 14 | MICROECONOMICS - Kinh tế Vi mô                         | Mục tiêu chính của khóa học là nâng cao hiểu biết về kinh tế cũng như tư duy phê phán và kỹ năng giải quyết vấn đề để giải thích và dự đoán các vấn đề kinh tế. Sau khóa học, học viên có thể:<br>- Hiểu cách các cá nhân, doanh nghiệp và chính phủ đưa ra các quyết định về kinh tế và tương tác với nhau, sự khan hiếm nhất định của các nguồn tài nguyên.<br>- Hiểu cách điều hành thị trường và các doanh nghiệp.<br>- Hiểu mối quan hệ kinh tế có thể ảnh hưởng đến các tác nhân trên thị trường.<br>- Hiểu cách các chính sách của chính phủ ảnh hưởng đến cá nhân, các doanh nghiệp và xã hội.<br>- Nâng cao kỹ năng tư duy phân tích, giải quyết vấn đề, khả năng viết, và làm việc theo nhóm. | 3  | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 15 | ENVIRONMENT OF MODERN BUSINESS - Môi trường Kinh doanh | - Hiểu rõ được các lý thuyết, khái niệm và thực tiễn cơ bản về các mảng chức năng cơ sở của kinh doanh.<br>- Mô tả được các cấu trúc tổ chức khác nhau trong kinh doanh.<br>- Hiểu rõ hơn về các nguyên tắc quản lý.<br>- Hiểu rõ về các chức năng cơ bản của kinh doanh và cách thức chúng được kết hợp với nhau một cách hợp lý để cải thiện hiệu quả tổ chức.<br>- Hiểu rõ về vai trò của công nghệ trong việc ảnh hưởng đến kinh doanh hiện đại trong thực tiễn.                                                                                                                                                                                                                                    | 3  | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |      |                                       |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                        | <p>- Trình bày và phân tích được tầm quan trọng của thị trường quốc tế và mối tương quan giữa nhà nước và xã hội.</p> <p>- Hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của các vấn đề quốc tế đối với kinh doanh hiện đại cũng như nắm rõ hơn về sự khác nhau của văn hóa, kinh tế, chính trị và tài chính, cũng là các yếu tố phải được xem xét nếu kinh doanh quốc tế được tiếp tục một cách hiệu quả.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |                                       |
| 16 | INTRO TO COMPUTERS –<br><i>Tổng quan về tin học</i>    | <p>- Giúp sinh viên biết cách sử dụng công cụ máy tính và áp dụng các chức năng của máy để tạo ra sản phẩm điện tử.</p> <p>- Giúp sinh viên nắm được các phần mềm chính ứng dụng trong kinh doanh và có khả năng lựa chọn phần mềm thích hợp với các công việc khác nhau. C</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 17 | Foreign Language I - <i>Tiếng Anh chuyên môn I</i>     | Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ đạt được các kỹ năng giao tiếp tốt hơn trong việc nói và nghe tiếng Anh, cũng như phát triển kỹ năng đọc các chủ đề khác nhau, cũng như thông thạo và tự tin hơn trong giao tiếp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 18 | ENGLISH COMPOSITION - <i>Cấu trúc tiếng Anh</i>        | <p>- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng giải thích và xác định các bước liên quan trong quá trình viết; Rà soát thành công và chỉnh sửa tất cả các khía cạnh của một bài luận thông qua việc hiểu được cấu trúc, đặc điểm, và các công ước của văn bản có hiệu quả cũng như cho phép phát triển các quy trình bằng văn bản thành công của riêng mình.</p> <p>- Xác định và soạn các loại sau đây của văn bản: lý luận, so sánh / tương phản,</p> <p>- Sử dụng các kỹ thuật nghiên cứu thích hợp để phân tích và đánh giá các loại tài liệu đọc.</p> <p>- Hiểu cách sử dụng phong cách MLA số trích dẫn.</p> <p>- Tóm tắt và diễn giải mà không có đạo văn.</p> <p>- Soạn câu và đoạn văn đúng chính tả và dấu chấm câu.</p> | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 19 | MATHEMATICS (Elective) - <i>Toán</i>                   | Kết hợp các yếu tố cần thiết của đại số và lượng giác nhằm chuẩn bị cho sinh viên nghiên cứu sâu hơn về giải tích, lập trình máy tính, định vị và khoa học vật lý.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 20 | SPEECH COMMUNICATION - <i>Kỹ năng thuyết trình</i>     | <p>- Thực hành những hình thức cơ bản của các bài phát biểu, cũng như soạn thảo và trình bày theo những hình thức này,</p> <p>- Phát triển các kỹ năng giao tiếp cá nhân – những thứ có thể truyền sự tự tin cho người nói và người nghe,</p> <p>- Nghiên cứu và thực hiện các chiến lược khác nhau của sự lập luận và việc tổ chức,</p> <p>- Hiểu rõ trách nhiệm về đạo đức trong nội dung và sự truyền đạt bài các phát biểu,</p> <p>- Cải thiện khả năng giao tiếp phi ngôn ngữ,</p> <p>- và cung cấp những sự phê bình mang tính xây dựng khi làm việc cùng với các bạn học khác.</p>                                                                                                                                | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 21 | CRITICAL THINKING (Elective) - <i>Tư duy phản biện</i> | Các sinh viên sẽ học cách phát triển một định nghĩa về tư duy phản biện, xác định được các phần của một luận cứ, phát triển các quá trình tư duy bậc cao để giải quyết các vấn đề, nhận thức và đánh giá mối liên hệ giữa ngôn ngữ và tư duy, và sử dụng kỹ xảo để giải quyết các vấn đề. Hơn nữa, ở phần cuối môn học, các sinh viên được kỳ vọng để phân biệt giữa quan điểm chủ quan và khách quan; đánh giá thông tin, nguồn tài liệu, và khẳng định trên cơ sở chứng cứ và tiêu chí phản ánh; sử dụng bằng chứng để củng cố cho lời khẳng định và đưa ra kết                                                                                                                                                        | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |      |                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                                            | luận; nhận thức và sử dụng lập luận hiệu quả để củng cố cho lời khẳng định                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |                                       |
| 22 | Foreign Language II - <i>Tiếng Anh chuyên môn II</i>                                       | Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ đạt được các kỹ năng giao tiếp tốt hơn trong việc nói và nghe tiếng Anh, cũng như phát triển kỹ năng đọc các chủ đề khác nhau, cũng như thông thạo và tự tin hơn trong giao tiếp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 23 | PRINCIPLES OF MANAGEMENT – <i>Quản trị đại cương</i>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định nền tảng của người quản lý và tập làm quản lý;</li> <li>- Áp dụng 4 chức năng quản lý và ba kỹ năng quản lý vào công việc nhóm, giải thích các nguyên tắc cơ bản của lãnh đạo và quản lý, bao gồm các chuẩn mực đạo đức có ảnh hưởng đến hành vi tổ chức;</li> <li>- Phân tích động lực của cá nhân tích cực dưới góc độ nguồn lợi thế cạnh tranh lâu dài;</li> <li>- Thẩm nhuận triết lý "toàn lực cho toàn công việc"</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 24 | MACROECONOMICS - <i>Kinh tế vĩ mô</i>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu một số biến số kinh tế vĩ mô cơ bản như GDP, lạm phát, thất nghiệp, tổng cầu, tổng cung, tiền, lãi suất, tỷ giá hối đoái,..</li> <li>- Áp dụng mô hình cơ sở của kinh tế vĩ mô để hiểu làm cách nào và tại sao những biến số này luôn thay đổi theo thời gian và cách chúng tương tác với nhau.</li> <li>- Giải thích các sự kiện kinh tế và dự báo các động của các chính sách kinh tế vĩ mô lên hiệu quả kinh tế.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 25 | FUNDAMENTALS OF LOGISTICS & SCM – <i>Tổng quan về Logistics và Quản trị Chuỗi cung ứng</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích được định nghĩa và làm cách nào giá trị được tạo ra bởi Logistics và quản lý chuỗi cung ứng,</li> <li>- Giải thích các phương pháp thực hiện Logistics; vai trò của thời gian trong các chuỗi cung ứng cụ thể,</li> <li>- Giải thích được phạm vi của các chuỗi cung ứng cũng như sự phát triển trong tổ chức chuỗi cung ứng,</li> <li>- Giải thích được các lực lượng thị trường và sự phát triển của chúng cho các thị trường Logistics toàn cầu,</li> <li>- Xác định và mô tả được trình điều khiển của sự phát triển cấu trúc phân phối và ảnh hưởng của nó lên thị trường của các dịch vụ và ngành công nghiệp Logistics khác nhau,</li> <li>- Mô tả được các chiến lược chuỗi cung ứng toàn cầu và tác động của nó lên rủi ro chuỗi cung ứng,</li> <li>- Xác định được xu hướng và thách thức trong tương lai của quản lý chuỗi cung ứng và ngành công nghiệp dịch vụ Logistics</li> </ul> | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 26 | ACCOUNTING PRINCIPLES – <i>Nguyên lý kế toán</i>                                           | Mục đích của môn học này là để cung cấp các nguyên tắc kế toán tài chính trong các chức năng của công ty. Các chủ đề bao gồm việc tính toán thu nhập, thiết lập vị trí tài chính, và báo cáo kết quả của chu kỳ kế toán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 27 | BUSINESS STATISTICS – <i>Thống kê doanh nghiệp</i>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích một gói dữ liệu bằng cách sử dụng các kỹ thuật thống kê hợp lý,</li> <li>- Trình bày các kết quả của việc phân tích và giải thích các hàm quản lý,</li> <li>- Sử dụng phần mềm Excel để thực hiện phân tích thống kê và hỗ trợ việc trình bày</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 28 | INTRO. TO MARKETING – <i>Marketing căn bản</i>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu các khái niệm cơ bản của marketing.</li> <li>- Hiểu được mối quan hệ giữa marketing với báo cáo dữ liệu tiêu dùng, sáng kiến của người tiêu dùng và các đối thủ cạnh tranh.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                                  | - Xem xét các kỹ thuật liên quan đến tiếp thị sản phẩm dựa trên nghiên cứu mở rộng của công ty                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |      |                                       |
| 29 | ORG.<br>BEHAVIOR &<br>LABOR<br>RELATIONS –<br><i>Khoa học quản lý</i>            | Sau khi hoàn tất khóa học, học sinh sẽ có thể:<br>- Giải thích các thuật ngữ liên quan đến hành vi ứng xử trong doanh nghiệp.<br>- Hiểu các hệ thống tiếp cận áp dụng đối với hành vi của con người và doanh nghiệp.<br>- Cập nhật kiến thức về các vấn đề đương đại và các phương pháp tiếp cận khi tổ chức phải đối mặt với sự thay đổi tổ chức.<br>- Áp dụng các phương pháp tiếp cận hành vi tổ chức để phân tích các sáng kiến của doanh nghiệp                                                                                    | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 30 | CALCULUS<br>FOR BUSINESS<br>– <i>Phân tích<br/>HĐKD</i>                          | Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ hiểu rõ về các kiến thức liên quan đến:<br>- Toán kinh tế,<br>- Giới hạn và tính liên tục,<br>- Đạo hàm,<br>- Vi phân,<br>- Nguyên hàm,<br>- Tích phân                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 31 | FINANCIAL<br>MANAGEMENT<br>– <i>Quản trị tài<br/>chính</i>                       | Mục tiêu chính của môn học là xây dựng nền tảng các khái niệm trong quản lý tài chính, giúp sinh viên hiểu cách công ty đưa ra các quyết định quan trọng về đầu tư và tài chính, cách họ thiết lập các chính sách vốn lưu động. Khóa học này cũng đặt nền tảng cho các vấn đề chuyên sâu hơn sẽ được dạy trong một số môn tự chọn. Sinh viên được tìm hiểu về các mô hình công ty và môi trường hoạt động của chúng, giúp các nhà quản lý tương lai hiểu cách hoạt động của tài chính trong công ty và cách xử lý các vấn đề tài chính. | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 32 | INFORMATION<br>SYSTEMS<br>MANAGEMENT<br>– <i>Quản trị hệ<br/>thống thông tin</i> | Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ hiểu rõ các vấn đề, kiến thức liên quan đến:<br>- Thông tin, hệ thống quản lý,<br>- Công nghệ thông tin,<br>- Mạng kinh tế,<br>- Hệ thống quản lý,<br>- Kiến trúc công nghệ thông tin,<br>- Hoạt động và quản lý công nghệ thông tin,<br>- Gia công phần mềm,<br>- Thông tin chính trị                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 33 | BUSINESS<br>DECISION<br>ANALYSIS –<br><i>Phân tích quyết<br/>định kinh doanh</i> | - Môn học này giúp sinh viên làm quen với các khái niệm toán học và cách sử dụng chúng để đưa ra quyết định đúng đắn trong quản lý theo đường lối của công ty.<br>- Thêm vào đó, sinh viên sẽ sử dụng thành thạo các công cụ IT hiệu quả chi phí thấp trong công nghệ quản lý tiên tiến.                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 34 | ADVANCED<br>WRITING – <i>Viết<br/>luận nâng cao</i>                              | - Thực hành những hình thức cơ bản của các bài phát biểu, cũng như soạn thảo và trình bày theo những hình thức này,<br>- Phát triển các kỹ năng giao tiếp cá nhân – những thứ có thể truyền sự tự tin cho người nói và người nghe,<br>- Nghiên cứu và thực hiện các chiến lược khác nhau của sự lập luận và việc tổ chức,<br>- Hiểu rõ trách nhiệm về đạo đức trong nội dung và sự truyền đạt bài các phát biểu,                                                                                                                        | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |                                       |
|----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cải thiện khả năng giao tiếp phi ngôn ngữ,</li> <li>- và cũng cấp những sự phê bình mang tính xây dựng khi làm việc cùng với các bạn học khác.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |      |                                       |
| 35 | <b>Field trip – Thực tập 1</b>                           | Khóa học được thiết kế để cung cấp cho sinh viên cái nhìn tổng quan về các doanh nghiệp trong lĩnh vực hàng hải. Các sinh viên được hướng dẫn không chỉ lý thuyết mà còn quan sát trong thực tế để hiểu cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất và hoạt động của các doanh nghiệp hàng hải như: Cảng, Kho, công ty hậu cần,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 6 | Báo cáo<br>Vấn đáp                    |
| 36 | <b>GLOBAL LOGISTICS - Logistics toàn cầu</b>             | Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản của quá trình hoạt động toàn cầu, chiến lược logistic, kế hoạch logistics; cách thức ảnh hưởng của nền kinh tế, cạnh tranh, trình độ công nghệ và môi trường chính trị đến hoạt động logistics quốc tế; cách quản lý logistics ngoài phạm vi quốc gia; cách phân tích các vấn đề logistics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 37 | <b>BUSINESS LAW – Luật kinh doanh</b>                    | Mục đích của môn học là cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về các vấn đề pháp lý sẽ gặp phải trong cuộc sống riêng cũng như công việc. Khóa học mở đầu bằng tổng quan về đạo đức, cách lập pháp, nguồn của pháp luật, các thủ tục tố tụng dân sự và hình sự. Sau đó, sinh viên học cách phân biệt giữa các loại luật khác nhau: hình sự, dân sự, tội phạm công nghệ cao, luật kinh doanh, luật lao động. Môn học cũng bao gồm các chủ đề quyền của trẻ vị thành niên, hợp đồng, luật công nghệ, luật tiêu dùng, bảo hành bảo đảm, quan hệ cho thuê, công cụ chuyển nhượng, tín dụng, nợ, phá sản, sở hữu trí tuệ, bằng sáng chế, bản quyền, nhãn hiệu. Các cột mốc ảnh hưởng tới hệ thống pháp luật đương đại cũng sẽ được xem xét và thảo luận nhằm tăng cường sự hiểu biết tổng quan của sinh viên                                                                     | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 38 | <b>INTERNATIONAL BUSINESS I - Kinh doanh Quốc tế I</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu một cách toàn diện các khía cạnh khác nhau của hoạt động kinh doanh quốc tế, bao gồm cả lý thuyết thương mại khác nhau,</li> <li>- Hiểu hồ sơ của các tập đoàn đa quốc gia và vai trò của họ trong kinh doanh quốc tế,</li> <li>- Đạt được kiến thức chi tiết tốt trên các khía cạnh cụ thể của hoạt động kinh doanh quốc tế như chính trị quốc tế, thương mại quốc tế, thị trường tài chính quốc tế và các tổ chức, quản lý tài chính quốc tế,</li> <li>- Có thể xác định và phân tích rủi ro chính trị,</li> <li>- Tự tin triển khai các chiến lược kinh doanh quốc tế quan trọng về mặt chiến lược đa quốc gia, chiến lược tổ chức, chiến lược sản xuất, chiến lược quản lý nguồn nhân lực, chiến lược đàm phán,</li> <li>- Đánh giá sự liên kết quan trọng giữa chiến lược của công ty và khả năng cạnh tranh quốc gia</li> </ul> | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 39 | <b>FOREIGN INVESTMENT (Elective) – Đầu tư nước ngoài</b> | <p>Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu về các hình thức chủ yếu của đầu tư quốc tế, bao gồm: ODA, FDI, FPI,</li> <li>- Phân biệt một loại hình cụ thể từ một kiểu khác trong đầu tư quốc tế, và vai trò của chúng ở các nước sở tại, cũng như ở các nước chủ nhà,</li> <li>- Hệ thống hóa sự phân loại, và một số lý thuyết của FDI,</li> <li>- Phân tích hoạt động kinh doanh quốc tế của các công ty xuyên quốc gia thông qua đầu tư quốc tế để phát triển mạng lưới sản xuất của họ,</li> <li>- Nhận biết được các bộ phận chính của một dự án đầu tư,</li> <li>- Đưa ra quyết định đầu tư ra nước ngoài bằng cách sử dụng các khía cạnh pháp lý và kinh tế cụ thể ở các nước sở tại,</li> <li>- Có khả năng xác định và phân tích các hoạt động đầu tư quốc tế trong bối cảnh toàn cầu</li> </ul>                | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |      |                                       |
|----|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
| 40 | INTERNATIONAL LAW - <i>Luật quốc tế</i>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu luật pháp quốc tế từ quan điểm của một chuyên gia hàng hải (bao gồm trên bờ hoặc trên biển),</li> <li>- Tiếp thu đầy đủ nội dung kiến thức về luật hàng hải quốc tế để có thể xác định và trình bày rõ các vấn đề trong các tình huống giao dịch dành cho người ra quyết định và người lãnh đạo,</li> <li>- Kiểm tra và thảo luận về các vấn đề trong luật hàng hải quốc tế trên phạm vi rộng để xem xét tất cả các khía cạnh bằng cách mặt với sự đa dạng về kinh nghiệm quốc gia, văn hóa và lịch sử.</li> <li>- Hiểu được những lợi ích cho các quốc gia riêng lẻ cũng như cộng đồng lớn các quốc gia thông qua việc chấp hành pháp luật hàng hải quốc tế.</li> <li>- Dự đoán xu hướng trong luật hàng hải quốc tế thông qua kiểm tra các vấn đề pháp lý hiện tại.</li> <li>- Thiết lập trách nhiệm cho sự ràng buộc về trí tuệ trong các sự kiện đại dương toàn cầu</li> </ul>                                                                                                                                                              | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 41 | STRATEGIC SCM – <i>Quản trị chiến lược CCU</i>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu cách sử dụng các khái niệm chung của quá trình lập bản đồ và phân tích</li> <li>- Hiểu các khái niệm chung của quản lý chuỗi cung ứng.</li> <li>- Hiểu các quy trình liên quan đến việc quản lý chuỗi cung ứng.</li> <li>- Hiểu phương pháp phát triển và quản lý một cách hiệu quả chuỗi cung ứng toàn cầu.</li> <li>- Hiểu cách hệ thống công nghệ thông tin tạo ra đòn bẩy trong việc tạo và duy trì lợi thế cạnh tranh trên thị trường.</li> <li>- Phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề số lượng và chất lượng bằng Excel và các công cụ hệ thống thông tin khác</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 42 | INTERNATIONAL BUSINESS II<br>- <i>Kinh doanh Quốc tế II</i> | <p>Nhận biết và hiểu được những thách thức và cơ hội tồn tại trong các nhóm kinh tế chính.</p> <p>Hiểu được sự khác biệt và tương đồng của môi trường kinh doanh đặc trưng ở các vùng khác nhau.</p> <p>Hiểu cách mà việc kinh doanh được thực hiện ở các khu vực được giới thiệu.</p> <p>Vạch được lý do tại sao các doanh nghiệp cần xuất nhập khẩu.</p> <p>Liệt kê các tiêu chí để xuất khẩu thành công và vạch ra một chiến lược xuất khẩu.</p> <p>Vạch ra được những tác động của thị trường quốc tế.</p> <p>Mô tả các kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc xử lý logistics và quản lý chuỗi cung ứng của các sản phẩm xuất nhập khẩu.</p> <p>Phác thảo được các yêu cầu về tài chính và giảm thiểu rủi ro.</p> <p>Áp dụng việc sử dụng các điều khoản thương mại quốc tế và điều khoản thuê tàu.</p> <p>Mô tả các thủ tục cần thiết cho việc thanh toán hàng hóa nhập khẩu.</p> <p>Hiểu rõ các chức năng và việc sử dụng các tài liệu quan trọng khác nhau trong giao thương quốc tế.</p> <p>Kiểm soát một cách tự tin các bước cần thiết liên quan đến quá trình xuất nhập khẩu</p> | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 43 | WAREHOUSE MANAGEMENT<br>– <i>Quản trị kho hàng</i>          | Mục đích cơ bản của môn học này là cung cấp cho sinh viên một sự hiểu biết rộng hơn và kiến thức về các khái niệm quản lý hoạt động khác nhau. Các khái niệm này bao gồm (nhưng không bị giới hạn) chiến lược hoạt động, quá trình thiết kế, dự đoán, quản lý hàng tồn kho, lập kế hoạch, và quản lý chất lượng. Sự ứng dụng các khái niệm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |      |                                                      |
|----|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------------------------------------------------------|
|    |                                                    | <p>vào các tính huống kinh doanh thực tế sẽ được nhấn mạnh. Sau khi hoàn thành khóa học, sinh viên sẽ có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được động lực của chiến lược hoạt động và có thể phát triển nó cho một công ty,</li> <li>- Hiểu và áp dụng các khái niệm của quá trình cải tiến và tái cấu trúc,</li> <li>- Nhận biết được các công nghệ sản xuất khác nhau và chức năng của chúng,</li> <li>- Có thể kiến nghị một vị trí cho một cơ sở và thiết kế bộ khung của nó,</li> <li>- Có thể sử dụng các kỹ thuật sự báo khác nhau,</li> <li>- Hiểu các khái niệm và kỹ thuật của quản lý hàng tồn kho cho các mặt hàng nhu cầu độc lập và phụ thuộc,</li> <li>- Biết được sự khác nhau giữa hệ thống đẩy và kéo,</li> <li>- Hiểu được việc quản lý dự án và có thể áp dụng các kỹ thuật thiết lập kế hoạch dự án.</li> </ul> |   |      |                                                      |
| 44 | <b>CO-OP/INTERNSHIP - Thực tập 2</b>               | <p>Thực tập 2 được thiết kế cho sinh viên năm thứ 3 chuyên ngành IBL. Để hoàn thành khóa học này, các tudent bắt buộc phải đi đến organizations hoặc các doanh nghiệp chuyên về hậu cần, vận chuyển, dịch vụ giao nhận, quản lý kho, kinh doanh quốc tế, quản lý chuỗi cung ứng, vv Thông qua quan sát và tham gia vào các hoạt động thực tế trong các tổ chức đó / doanh nghiệp, sẽ có rất nhiều bài học và kinh nghiệm để sinh viên đạt được, cung cấp kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc học tập và sự nghiệp trong tương lai của họ. Trong thời gian thực tập này, sinh viên sẽ chọn một giám sát viên từ bộ phận học thuật và nhận hướng dẫn / hướng dẫn / lời khuyên từ người giám sát của họ để hoàn thành tốt hơn thực tập cũng như viết báo cáo vào cuối khóa học này</p>                                                                  | 4 | Kỳ 8 | <p>Báo cáo</p> <p>Vấn đáp</p>                        |
| 45 | <b>TRANSPORT LOGISTICS – Logistics vận tải</b>     | <p>Khóa học này sẽ cung cấp cho sinh viên một cách tiếp cận hậu cần cho bốn phương thức vận tải phổ biến bao gồm: vận tải hàng hải, hàng không, đường bộ và đường sắt. Sau lớp học, sinh viên sẽ hiểu được sự khác biệt giữa bốn phương thức vận tải, sự đánh đổi giữa họ, các loại quy định khác nhau và ảnh hưởng của họ đối với vận tải, phân loại hợp pháp của các hãng và cũng đánh giá cao rằng các quốc gia khác nhau cũng có cơ sở hạ tầng giao thông khác nhau. như các cách tiếp cận khác nhau để quy định. Học sinh cũng sẽ được cung cấp các bài báo chuyên nghiệp và nghiên cứu trường hợp thực tế để hiểu nghiêm túc các điều kiện hiện tại, cơ hội và khó khăn của quản lý hậu cần trong bốn phương thức vận tải và xu hướng phát triển trong tương lai</p>                                                                               | 3 | Kỳ 9 | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |
| 46 | <b>BUSINESS ETHICS - Đạo đức học</b>               | <p>Môn học này cho phép sinh viên nghiên cứu cái tôi cá nhân trong xã hội ở khía cạnh văn minh và kinh nghiệm thông thường. Khóa học này được các giáo sư và học sinh cùng xây dựng. Mục tiêu chung của môn Đạo đức là cho phép sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển nghiên cứu về một cá nhân có ý nghĩa liên quan rõ ràng đến cấp độ sinh viên đang học.</li> <li>- Nghiên cứu cá nhân này ở mức độ kỹ lưỡng, kết hợp với sách báo mô tả bối cảnh thời gian, địa điểm, và tầm quan trọng của người này</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Kỳ 9 | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |
| 47 | <b>BUSINESS LEADERSHIP – Lãnh đạo doanh nghiệp</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm rõ các phương pháp tiếp cận và các lý thuyết liên quan đến khả năng lãnh đạo.</li> <li>- Tham gia và hiểu rõ dự án dịch vụ.</li> <li>- Kết nối và áp dụng các lý thuyết về các nhóm vào kinh nghiệm cá nhân.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | Kỳ 9 | <p>Thuyết trình</p> <p>Viết luận</p> <p>Thi viết</p> |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---------------------------------------|
|    |                                                                                                          | - Phát triển định nghĩa cá nhân về khả năng lãnh đạo tích hợp các lý thuyết động lực nhóm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |                                       |
| 48 | IMPORT-EXPORT CUSTOM PROCEDURE (Elective) – <i>Thủ tục hải quan</i>                                      | Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên sẽ hiểu được cách để tìm ra những khó khăn và cơ hội của thương mại quốc tế. Ngoài ra môn học cũng giúp sinh viên hiểu được thủ tục hải quan để thực hành nó trong thương mại quốc tế giữa Việt Nam và các nước khác                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 9  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 49 | MARITIME INSURANCE (Elective) – <i>Bảo hiểm hàng hải</i>                                                 | Khóa học cung cấp cho sinh viên kiến thức về bảo hiểm hàng hải, bảo hiểm thân tàu, bảo hiểm tàu cá, bảo hiểm hàng hóa đường biển, bảo hiểm trách nhiệm dân sự của chủ tàu và tàu đánh cá ở vùng biển và biên nội địa Việt Nam; để giúp mọi người tìm hiểu làm thế nào để bảo vệ lợi ích của chủ tàu, chủ hàng và các bên liên quan khác trong vận tải hàng hải                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 | Kỳ 9  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 50 | SENIOR SEMINAR: Senior Project (Elective) - <i>Thảo luận: Lập dự án</i>                                  | Trọng tâm trong GMA 401 là việc viết luận văn cao cấp, dựa trên thiết kế nghiên cứu đã hoàn thành trong GMA 400. Sinh viên sẽ được giữ thời hạn viết và dự kiến sẽ viết ra các phác thảo bằng văn bản và bản thảo luận án của họ, cũng như thuyết trình trên lớp về công việc của họ vào những khoảng thời gian thích hợp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | Kỳ 9  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 51 | LOGISTICS CASE ANALYSIS – <i>Phân tích chuyên đề về logistics</i> (Elective) <b>(applied from IBL08)</b> | Đây là một khóa học quan trọng trong quản lý Logisticss yêu cầu sinh viên sử dụng và tích hợp kiến thức của họ có được trong các khóa học được thực hiện trước đó liên quan đến chuỗi cung ứng, vận chuyển, và Logisticss. Một số chế độ của khả năng học tập của sinh viên trước để phân tích Logistics phức tạp, chuỗi cung ứng và đưa ra quyết định. Các nhóm sinh viên cạnh tranh trong một mô phỏng hoạt động Logisticss với mục tiêu tối đa hóa đóng góp Logistics thông qua quyết định của mình. Trường hợp nghiên cứu với cả hai văn bản báo cáo và thuyết trình giảng dạy sinh viên áp dụng các nguyên tắc và thực hành hiện đại để đạt được lợi thế cạnh tranh. Các đánh giá quan trọng của bài báo hiện nay cho thấy kỹ thuật hiện đại được áp dụng như thế nào. Một dự án tư vấn Logistics với một khách hàng bên ngoài cho phép sinh viên xử lý các tình huống thực tế. Kỹ thuật mô hình định lượng, định tính và Microsoft Excel, cũng như các phần mềm máy tính khác, sẽ được sử dụng | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 52 | PORT LOGISTICS – <i>Logistics cảng biển</i>                                                              | Hậu cần cảng là một khóa học bắt buộc được thiết kế để cung cấp kiến thức cơ bản về chủ đề cảng biển cho sinh viên của Logistics Major. Trong khóa học, 12 mô-đun bao gồm các chủ đề đặc biệt về quản lý cảng, vận hành cảng và kết nối cảng sẽ được gửi đến sinh viên. Học sinh cũng được yêu cầu theo dõi các hoạt động khác nhau bao gồm nhưng không giới hạn trong việc tham dự các bài học của giáo viên hướng dẫn, đọc tài liệu, thảo luận nhóm, nghiên cứu và trình bày. Hiệu suất của họ sẽ được đánh giá bằng tỷ lệ tham dự, một bài kiểm tra giữa lớp, thuyết trình nhóm và bài kiểm tra cuối lớp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 53 | DEVELOPING ECONOMICS (Elective) – <i>Kinh tế phát triển</i>                                              | - Trang bị cho sinh viên những kiến thức căn bản về tăng trưởng và phát triển kinh tế<br>- Trang bị cho sinh viên những kiến thức về các mô hình tăng trưởng kinh tế mà các nước phát triển đã thực hiện<br>- Lựa chọn con đường phát triển dựa trên các nguồn lực của mình: lao động, vốn, tài nguyên và công nghệ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 54 | BUSINESS NEGOTIATION (Elective) – <i>Đàm phán kinh doanh</i>                                             | Hiểu kiến thức cơ bản về đàm phán kinh doanh quốc tế, hiểu chiến lược, phương pháp, loại hình đàm phán, hiểu cơ bản về giao tiếp đàm phán, hiểu đặc điểm tâm lý và cân nhắc khi đàm phán với đối tác nước ngoài.<br>Cung cấp cho sinh viên kỹ năng đưa ra các bài phát biểu, sự quyến rũ và tự chủ, cách giao tiếp trong đàm phán với các đối tác khác nhau (các loại người). Nghiên cứu này dựa trên sự hiểu biết cơ bản về đàm phán và hiểu các kỹ thuật nghệ thuật và kỹ năng đàm phán để giao                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---------------------------------------|
|                                              |                                                     | tiếp nối chung, có thể đàm phán thành công các cuộc đàm phán đàm phán, kinh doanh quốc tế về phạm vi, mức độ, hoàn cảnh khác nhau trong bối cảnh thị trường kinh tế và hội nhập quốc tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |                                       |
| 55                                           | RISK MANAGEMENT (Elective) – <i>Quản trị rủi ro</i> | <p>Provide knowledge about the risks in the business environment, identify the risks that may occur with an organization, use the methods of risk measurement assess impact of the risk to the organization's activities, construct risk control program after havng it identified and create financing plan when losses happen.</p> <p>Practice the skills of analyzing, evaluating and constructing risk management systems, hazards analytical skills in the business environment, leadership skills, risk management skills, management skills risk</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 56                                           | DISSERTATION – <i>Khoá luận tốt nghiệp</i>          | Để hoàn thành khóa học này, sinh viên phải đến các tổ chức hoặc doanh nghiệp chuyên về chính sách hàng hải, quản lý hàng hải, kinh tế hàng hải, các vấn đề hàng hải, toàn cầu hóa, kinh doanh quốc tế, hậu cần, vv Thông qua việc tham gia các hoạt động thực tế trong các tổ chức đó / doanh nghiệp, sinh viên sẽ có được nhiều kinh nghiệm, kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc học tập và sự nghiệp trong tương lai của họ. Hơn nữa, sinh viên dự kiến sẽ phân tích và đánh giá một chủ đề được lựa chọn liên quan đến tổ chức / công ty này, cho thấy khả năng áp dụng lý thuyết của họ vào các vấn đề thực tế. Cuối cùng, một số gợi ý để cải thiện, nâng cao, tăng hiệu quả / hiệu quả của vấn đề Lộ sẽ được đưa ra. Trong thời gian thực tập này, một giám sát viên từ hướng dẫn / hướng dẫn học tập từ người giám sát của họ để hoàn thành tốt hơn thực tập cũng như viết báo cáo vào cuối khóa học này. | 6 | Kỳ 10 | Thuyết trình<br>Báo cáo               |
| <b>III. Quản trị kinh doanh và Marketing</b> |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |       |                                       |
| 1                                            | Những NLCB của CN Mác Lênin                         | <p>Môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin1 nhằm giúp cho sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất để từ đó có thể tiếp cận được nội dung môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, hiểu biết nền tảng tư tưởng của Đảng;</li> <li>- Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên;</li> <li>- Từng bước xác lập thế giới quan, nhân sinh quan và phương pháp luận chung nhất để tiếp cận các khoa học chuyên ngành được đào tạo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 | Kỳ 1  | Tiểu luận,<br>Thi viết                |
| 2                                            | Tư tưởng Hồ Chí Minh                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hoá Hồ Chí Minh.</li> <li>- Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin.</li> <li>- Cùng với môn học <i>Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin</i> tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và của cách mạng nước ta.</li> <li>- Góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | Kỳ 1  | Tiểu luận,<br>Thi viết                |
| 3                                            | Giáo dục thể chất 1                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 | Kỳ 1  | Thi thực hành                         |
| 4                                            | Giáo dục thể chất 2                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0 | Kỳ 1  | Thi thực hành                         |
| 5                                            | GDQP 1                                              | Học phần Công tác QP-AN cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Phòng chống chiến lược "DBHB", BLLĐ của các thế lực thù địch đối với CMVN; Phòng chống dịch tiến công hoà lực bằng vũ khí công nghệ cao ; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng DBDV và động viên CNQP ;Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới Quốc gia ; Một số nội dung cơ bản về DT, TG và đấu tranh PC địch lợi dụng DT, TG để chống phá CMVN ; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ ANQG và giữ gìn TTATX; Đấu tranh phòng chống                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 | Kỳ 1  | Thi viết                              |

|    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |      |                        |
|----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------------------------|
|    |                            | tội phạm và tệ nạn xã hội; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh tổ quốc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |      |                        |
| 6  | GDQP 2                     | Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất chiến tranh, các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân để tiến hành chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc VN XHCN.<br>Giúp sinh viên bước đầu tìm hiểu nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng.                                                                                                                                                                                                                            | 0  | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 7  | Tiếng Anh 1                | Học phần nhằm cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng giao tiếp tiếng Anh tổng quát trình độ sơ trung cấp (tương đương với trình độ B1 của khung trình độ chung Châu Âu). Sinh viên có thể hiểu được người bản xứ nói tiếng Anh ở tốc độ vừa phải.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 | Kỳ 1 | Thi viết               |
| 8  | Đường lối CM của Đảng CSVN | - Cung cấp cho sinh viên những nội dung cơ bản của đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, trong đó chủ yếu tập trung vào đường lối của Đảng thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội phục vụ cho cuộc sống và công tác. Xây dựng cho sinh viên niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.<br>- Giúp sinh viên vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong giải quyết những vấn đề kinh tế, chính trị, văn hoá, xã hội theo đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước.                                                                                                                                      | 3  | Kỳ 2 | Tiểu luận,<br>Thi viết |
| 9  | Giáo dục thể chất 3        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành          |
| 10 | Giáo dục thể chất 4        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành          |
| 11 | GDQP 3                     | Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0  | Kỳ 2 | Thi viết               |
| 12 | GDQP 4                     | Hiểu biết và sử dụng được một số loại phương tiện, vũ khí thông thường, có kiến thức về chiến thuật bộ binh, cách phòng, tránh vũ khí huỷ diệt lớn và thành thạo kỹ thuật băng bó, cứu thương.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0  | Kỳ 2 | Thi thực hành          |
| 13 | Tiếng Anh 2                | Học phần này tiếp tục cung cấp kiến thức tiếng Anh cơ sở cơ bản dựa trên các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết, Ngữ pháp.<br>Kết thúc học phần này, sinh viên đạt được khả năng tạo ra những ý tưởng và phác thảo các văn bản; cải thiện kỹ năng nghe và đọc thông qua các bài tập liên quan; thành thạo và tự tin hơn trong việc sử dụng ngôn ngữ kinh doanh; phát triển kỹ năng giao tiếp kinh doanh như thuyết trình, tham gia các bộ phận trong các cuộc họp, đàm phán, gọi điện thoại và sử dụng tiếng Anh trong các tình huống xã hội; phát triển đọc và học từ vựng kinh doanh cần thiết; phát triển kỹ năng nghe như nghe thông tin và ghi chép; hoàn thiện được các kỹ năng trong thi IELTS; | 15 | Kỳ 2 | Thi viết               |

|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |      |                                       |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
| 14 | Mathematics -<br><i>Toán</i>                                  | Kết hợp các yếu tố cần thiết của đại số và lượng giác nhằm chuẩn bị cho sinh viên nghiên cứu sâu hơn về giải tích, lập trình máy tính, định vị và khoa học vật lý.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 15 | Microeconomics -<br><i>Kinh tế Vi mô</i>                      | Mục đích của Kinh tế học vi mô là cung cấp cho sinh viên một sự hiểu biết thấu đáo về các nguyên tắc của kinh tế áp dụng các nhà sản xuất ra quyết định cá nhân, cả người tiêu dùng và nhà sản xuất, trong hệ thống kinh tế lớn hơn. Nó chủ yếu tập trung vào bản chất và chức năng của thị trường sản phẩm, và bao gồm việc nghiên cứu các yếu tố thị trường và vai trò của chính phủ trong việc thúc đẩy hiệu quả cao hơn và công bằng trong nền kinh tế. Bao gồm các khái niệm sau đây: sự khan hiếm, chi phí cơ hội và khả năng sản xuất, chuyên môn hóa và lợi thế so sánh, các chức năng của bất kỳ hệ thống kinh tế, bản chất và chức năng cung cấp sản phẩm, thị trường và nhu cầu, các mô hình của sự lựa chọn của người tiêu dùng, công ty sản xuất, chi phí, doanh thu, giá và sản phẩm đầu ra, hiệu quả và chính sách của chính phủ, thị trường yếu tố, hiệu quả, công bằng, và vai trò của chính phủ. | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 16 | Foreign Language I - <i>Tiếng Anh chuyên môn I</i>            | Một trong những chủ đề của môn học được đưa ra bao gồm các phương trình tuyến tính, bậc hai, đa thức bậc cao, hàm số và phương trình logaric hữu tỷ, lũy thừa hữu tỷ, hàm lượng giác, nghịch đảo và phương trình lượng giác, với sự biểu diễn đồ thị. Những chủ đề khác là các mối liên hệ chức năng tuần hoàn và tổng quát, hệ thống đa biến với ma trận đại số bao gồm cả phép nghịch đảo, định thức, số phức, vector, dãy, và phương pháp quy nạp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 17 | English Composition –<br><i>Cấu trúc tiếng anh</i>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng giải thích và xác định các bước liên quan trong quá trình viết; Rà soát thành công và chỉnh sửa tất cả các khía cạnh của một bài luận thông qua việc hiểu được cấu trúc, đặc điểm, và các công ước của văn bản có hiệu quả cũng như cho phép phát triển các quy trình bằng văn bản thành công của riêng mình.</li> <li>- Xác định và soạn các loại sau đây của văn bản: lý luận, so sánh / tương phản,</li> <li>- Sử dụng các kỹ thuật nghiên cứu thích hợp để phân tích và đánh giá các loại tài liệu đọc.</li> <li>- Hiểu cách sử dụng phong cách MLA số trích dẫn.</li> <li>- Tóm tắt và diễn giải mà không có đạo văn.</li> <li>- Soạn câu và đoạn văn đúng chính tả và dấu chấm câu.</li> </ul>                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 18 | Environment of Modern Business - <i>Môi trường Kinh doanh</i> | Trong hai thập kỷ qua, môi trường kinh doanh trong nhiều lĩnh vực thay đổi một cách nhanh chóng . Các cuộc cách mạng chính đã được chuyển đổi thị trường của người bán sang thị trường của người mua. Môn học này cung cấp một cái nhìn tổng quan về môi trường kinh doanh hiện đại, bao gồm: môi trường chính trị và quản lý, môi trường nhân khẩu học, môi trường - xã hội, văn hóa và công nghệ môi trường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 19 | Principle of Management –<br><i>Quản trị đại cương</i>        | Môn học này cho phép sinh viên: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong lĩnh vực Quản trị và giúp sinh viên nghiên cứu một                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |      |                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                     | cách có hệ thống những tình huống Quản trị, những quy luật kinh tế phát sinh trong lĩnh vực Quản trị.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |      |                                       |
| 20 | Marketing Communication - <i>Truyền thông marketing</i>             | Học phần này giới thiệu đến học viên những khía cạnh cơ bản của truyền thông tiếp thị. Chương trình học cung cấp sự hiểu biết của cả quảng cáo “above and below-the-line”, điều tra chúng được sử dụng thế nào để giao tiếp với khách hàng và các bên liên quan khác. Học phần cũng đào sâu vào những vấn đề hiện tại, những tranh cãi và các vấn đề về đạo đức liên quan đến việc thực hiện truyền thông tiếp thị                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 3 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 21 | Foreign Language II - <i>Tiếng Anh chuyên môn II</i>                | Học phần Tiếng Anh chuyên ngành 2 được thiết kế để giúp sinh viên sử dụng thành thạo tiếng Anh thương mại, phục vụ công việc trong lĩnh vực quản lý vận tải, hậu cần và công nghiệp hàng hải, và những người cần tiếng Anh để giao tiếp trong một loạt các tình huống với các đồng nghiệp, khách hàng và kinh doanh đối tác. Nó cung cấp cho người học những từ vựng mục tiêu và các biểu thức thường được sử dụng là rất cần thiết để giao tiếp trong công việc.<br><br>Sau khóa học, các sinh viên sẽ có những kỹ năng giao tiếp tốt hơn trong việc nói và nghe, có cải thiện kỹ năng đọc trong các chủ đề khác nhau, và là người thông thạo và tự tin hơn trong việc sử dụng ngôn ngữ kinh doanh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 22 | Personal and Professional Portfolio - <i>Hồ sơ năng lực cá nhân</i> | Mô-đun này được thiết kế để cung cấp cho sinh viên năm thứ nhất phương tiện để phát triển các kỹ năng cá nhân và chuyên nghiệp cần thiết để trở thành một người quản lý hiệu quả. Nó thực hiện điều này bằng cách cung cấp bốn khối học tập và kinh nghiệm thực tế riêng biệt: kỹ năng học tập; kỹ năng kinh doanh kỹ thuật số; phát triển danh mục đầu tư chuyên nghiệp; và các dự án doanh nghiệp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 23 | Intro. To Marketing – <i>Marketing căn bản</i>                      | Tìm hiểu các khái niệm cơ bản của marketing. Hiểu được mối quan hệ giữa marketing với báo cáo dữ liệu tiêu dùng, sáng kiến của người tiêu dùng và các đối thủ cạnh tranh. Xem xét các kỹ thuật liên quan đến tiếp thị sản phẩm dựa trên nghiên cứu mở rộng của công ty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 24 | Macroeconomics - <i>Kinh tế vĩ mô</i>                               | Kinh tế vĩ mô cùng với kinh tế vi mô là những môn học cơ sở có vai trò cung cấp khung lý thuyết cho các môn định hướng ngành và kinh tế ngành cho tất cả các chuyên ngành kinh tế và quản trị kinh doanh, trong đó có ngành kinh tế ngoại thương và Logistics. Mục tiêu chủ yếu của phần này là trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản, các nguyên lý và một số mô hình kinh tế vĩ mô đơn giản: điểm mấu chốt để hiểu về sự vận động của nền kinh tế tổng thể. Sinh viên sẽ được giới thiệu các nguyên lý cơ bản của hạch toán tổng thu nhập quốc dân, các nhân tố quy định sản lượng, lạm phát và thất nghiệp, lãi suất, tỷ giá hối đoái, cũng như các nguyên lý cơ bản về các chính sách kinh tế vĩ mô. Ngoài ra trong khoá học này sinh viên còn được sử dụng rộng rãi các công cụ phân tích kinh tế. Môn học cũng giới thiệu các bộ luật điều chỉnh hoạt động thương mại giữa các quốc gia, đặc biệt là giữa các nước thành viên WTO và các vấn đề đang tồn tại trong nền kinh tế này. Sự ảnh hưởng của toàn cầu hóa đối với phát triển kinh tế cũng được phân tích dưới nhiều quan điểm khác nhau. | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |      |                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |      |                                       |
| 25 | Speech Communication - <i>Kỹ năng thuyết trình</i>                    | Khóa học này cung cấp cho các sinh viên nguyên tắc cơ bản của giao tiếp và phát biểu trước công chúng và mở ra cơ hội để nổi trội trong các lĩnh vực này. Nó được thiết kế để giúp học sinh trong các tình huống nghề nghiệp và xã hội bằng cách cải thiện sự tự tin, khả năng thể hiện bản thân và tự hiểu biết.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 26 | Customer Behaviour and Analysis – <i>Phân tích hành vi khách hàng</i> | Sự thấu hiểu về khách hàng và nhu cầu tiêu dùng là trọng tâm của marketing. Trong học phần này, chúng ta sẽ cùng nhau khám phá lý do khách hàng mua và tin dùng các thương hiệu (trong sự đa dạng vốn có của nó), và ý nghĩa của những thương hiệu này trong cuộc sống của họ. Chúng ta cũng sẽ nghiên cứu, khảo sát hành vi tổ chức – bao gồm ảnh hưởng của các bên hữu quan lên việc ra quyết định của tổ chức và những mối quan hệ bên trong tổ chức. Chúng ta cũng liên hệ những kết luận của mình với marketing và truyền thông marketing.                                                                                  | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 27 | Accounting Principles – <i>Nguyên lý kế toán</i>                      | Nguyên lý Kế toán tài chính giới thiệu về các khái niệm kế toán tài chính và sử dụng thông tin kế toán tài chính trong một môi trường kinh doanh và vai trò của nó trong quá trình ra quyết định kinh tế. Kế toán được xem như là ngôn ngữ kinh doanh. Các nhân tố chính của nghiên cứu bao gồm lý thuyết về các khoản nợ và các khoản tín dụng, chu kỳ kế toán, trái phiếu và lãi suất, các khoản phải thu và phải trả, khoản trích trước và tạm ứng, xác định giá trị tài sản và nợ phải trả, việc xác định thu nhập ròng (lợi nhuận) và công tác chuẩn bị cho phân tích các báo cáo tài chính cơ bản.                         | 3 | Kỳ 4 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 28 | Business Statistics – <i>Thống kê doanh nghiệp</i>                    | Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về ứng dụng các phương pháp thống kê trong lĩnh vực kinh doanh và kinh tế. Bao gồm những kỹ năng sau: kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất thống kê và nó được ứng dụng để kiểm tra những loại giả thuyết khác nhau như thế nào cũng như những kỹ năng đòi hỏi cho việc chuẩn bị và phân tích dữ liệu. Hầu hết những khả năng này sẽ được phát triển khi được thực hiện với phần mềm máy tính thông qua những buổi thực hành của sinh viên với sự trợ giúp từ giáo viên. Sau khóa học, sinh viên sẽ có thể sử dụng các phương pháp toán kinh tế trong những dự án theo lối kinh nghiệm. | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 29 | Business Ethics – <i>Đạo đức học kinh doanh</i>                       | Môn học này cho phép sinh viên nghiên cứu cái tôi cá nhân trong xã hội ở khía cạnh văn minh và kinh nghiệm thông thường. Khóa học này được các giáo sư và học sinh cùng xây dựng. Mục tiêu chung của môn Đạo đức là cho phép sinh viên:<br>- Phát triển nghiên cứu về một cá nhân có ý nghĩa liên quan rõ ràng đến cấp độ sinh viên đang học.<br>- Nghiên cứu cá nhân này ở mức độ kỹ lưỡng, kết hợp với sách báo mô tả bối cảnh thời gian, địa điểm, và tầm quan trọng của người này.                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |      |                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
| 30 | Managing Human Resource – <i>Quản lý nguồn nhân lực</i>                                                            | Học phần này đánh giá các chức năng quản trị nhân lực, cung cấp cái nhìn sâu sắc về mối quan hệ giữa quản trị nhân lực và các chức năng kinh doanh khác, và cho phép học viên kiểm tra cách mà các thông tin liên quan đến nguồn nhân lực ảnh hưởng đến quá trình ra quyết định của nhà quản lý.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 31 | Marketing Management – <i>Quản trị marketing</i>                                                                   | Học phần này sẽ giới thiệu đến học viên cách tiếp cận có hệ thống khi làm quyết định tiếp thị sử dụng khung kế hoạch. Với sự trợ giúp của các lý thuyết và nghiên cứu những trường hợp thực tế đương đại, học phần sẽ khai thác từng bước trong tiến trình lập kế hoạch tiếp thị. Từ việc đánh giá tình hình hiện tại của công ty qua đến việc thiết lập mục tiêu, xây dựng và đánh giá những chiến lược tiếp thị thay thế và làm chúng hoạt động thông qua hỗn hợp tiếp thị tích hợp. Học viên sẽ được khuyến khích để khai thác những ứng dụng thực tế của các khái niệm và kỹ thuật trong hàng loạt các bối cảnh tiếp thị và để suy ngẫm về tính hữu dụng của chúng. | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 32 | Elective 1 - <i>Môn tự chọn 1</i>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Kỳ 5 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 33 | Internship 1 - <i>Thực Tập 1</i>                                                                                   | Khóa học được thiết kế để cung cấp cho sinh viên cái nhìn tổng quan về mô hình kinh doanh tại các khu vực địa phương. Các sinh viên được hướng dẫn không chỉ lý thuyết mà còn quan sát trong thực tế để hiểu cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất và hoạt động của các doanh nghiệp thuộc nhiều loại hình đa dạng như: Sản xuất, Dịch vụ, công ty thương mại                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Kỳ 5 | Báo cáo<br>Vấn đáp                    |
| 34 | Managing Business Operations (Prerequisite: BUS120) – <i>Quản lý hoạt động kinh doanh (Môn tiên quyết: BUS120)</i> | Mục tiêu chính của môn học là xây dựng nền tảng các khái niệm trong quản lý tài chính, giúp sinh viên hiểu cách công ty đưa ra các quyết định quan trọng về đầu tư và tài chính, cách họ thiết lập các chính sách vốn lưu động. Khóa học này cũng đặt nền tảng cho các vấn đề chuyên sâu hơn sẽ được dạy trong một số môn tự chọn. Sinh viên được tìm hiểu về các mô hình công ty và môi trường hoạt động của chúng, giúp các nhà quản lý tương lai hiểu cách hoạt động của tài chính trong công ty và cách xử lý các vấn đề tài chính                                                                                                                                  | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 35 | Market Research and Analysis – <i>Phân tích và nghiên cứu thị trường</i>                                           | Mô-đun này khám phá một loạt các chiến lược và phương pháp để thu thập và phân tích dữ liệu để ra quyết định tiếp thị. Các mô-đun tập trung đặc biệt vào việc thiết kế và thực hiện các dự án nghiên cứu tiếp thị. Một cách tiếp cận thực tế được thực hiện, theo đó sinh viên học lý thuyết có liên quan bằng cách thực hiện dự án nghiên cứu của riêng họ                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 36 | Strategic Marketing – <i>Marketing chiến lược</i>                                                                  | Học phần này đưa ra những cơ hội cho sinh viên để có thể tìm hiểu căn cứ và điều chỉnh những giải pháp marketing mang tính đột phá, chiến lược. Các vấn đề được nhấn mạnh bao gồm: thị trường sản phẩm trong đó kinh doanh là để cạnh tranh, mức độ đầu tư, các chiến lược chức năng khu vực để cạnh tranh trong thị trường mà sản phẩm được lựa chọn, và các tài sản chiến lược hay năng lực làm nền tảng cho chiến lược và cung cấp các lợi thế trong cạnh tranh bền vững.                                                                                                                                                                                            | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |      |                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---------------------------------------|
| 37 | Elective 2 - Môn tự chọn 2                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 6 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 38 | Internship 2 – Thực Tập 2                                                     | Thực tập 2 được thiết kế cho sinh viên năm thứ 3 của BMM chuyên ngành. Để hoàn thành khóa học này, sinh viên được yêu cầu phải đi đến organizations hoặc doanh nghiệp. Thông qua việc quan sát và tham gia vào các hoạt động thực tế trong các tổ chức / doanh nghiệp đó, sẽ có rất nhiều bài học và kinh nghiệm để sinh viên có được, cung cấp kiến thức và kỹ năng cần thiết cho việc học tập và sự nghiệp trong tương lai của họ. Trong thời gian thực tập này, sinh viên sẽ chọn một giám sát viên từ bộ phận học thuật và nhận hướng dẫn / hướng dẫn / lời khuyên từ người giám sát của họ để hoàn thành tốt hơn thực tập cũng như viết báo cáo vào cuối khóa học này                                                                                                | 4 | Kỳ 6 | Báo cáo<br>Vấn đáp                    |
| 39 | How Brand Work – Quản lý thương hiệu                                          | Mô-đun này khám phá chủ đề về thương hiệu và quản lý thương hiệu, mở rộng kiến thức và kỹ năng tiếp thị được phát triển ở cấp độ 4 và 5. Tầm quan trọng của thương hiệu trong cả khách hàng và doanh nghiệp đối với thị trường kinh doanh và lĩnh vực nhận diện người tiêu dùng và danh tiếng doanh nghiệp, trong nước và toàn cầu thị trường, được nhấn mạnh. Xây dựng thương hiệu thành công làm tăng giá trị của khách hàng và là yếu tố chính trong việc đạt được và bảo vệ lợi thế cạnh tranh. Mô-đun này đánh giá nghiêm túc nhiều yếu tố góp phần quyết định thương hiệu thành công từ cả quan điểm tiếp thị truyền thống (công bằng và định vị) và cách tiếp cận sáng tạo hơn (bản sắc và biểu tượng) kết hợp quan điểm văn hóa về tầm quan trọng của thương hiệu | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 40 | Elective course 3 - Môn tự chọn 3                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 41 | Elective course 4 - Môn tự chọn 4                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 42 | Elective course 5 - Môn tự chọn 5                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 7 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 43 | Building and Sustaining Strategy – Chiến lược xây dựng và phát triển bền vững | Các mô-đun kiểm tra việc ra quyết định chiến lược thông qua một cuộc điều tra về môi trường bên ngoài và bên trong, các lựa chọn chiến lược và thực hiện. Nó cho phép sinh viên phát triển sự hiểu biết về xây dựng và thực hiện chiến lược kinh doanh; về mặt lý thuyết, thực hành và chính sách. Đặc biệt, nó giải quyết các thách thức chính trong các lĩnh vực cạnh tranh toàn cầu và địa phương, tính bền vững, quản trị và đạo đức, lãnh đạo, thay đổi và đa dạng và công nghệ. Nó dựa trên việc học trước của học sinh ở cấp 4 và 5 và tích hợp những điều này, cung cấp cho học sinh một viễn cảnh toàn diện về cách các tổ chức xác định phương hướng chiến lược của họ                                                                                          | 4 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 44 | Elective course 6 - Môn tự chọn 6                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 45 | Dissertation – Khóa Luận Tốt Nghiệp                                           | Mục đích của học phần là cung cấp cho sinh viên một cách hiểu biết sâu sắc về các vấn đề liên quan đến việc thực hiện nghiên cứu khoa học chuyên sâu trong các lĩnh vực kinh doanh, quản trị và lĩnh vực marketing mà đỉnh cao là một phân nghiên cứu của cá nhân trong một bài khóa luận tốt nghiệp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6 | Kỳ 8 | Thuyết trình<br>Báo cáo               |

| <b>Các môn tự chọn</b> |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |  |                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| 1                      | International Marketing – <i>Marketing quốc tế</i>                                 | Mô-đun này khám phá chủ đề tiếp thị quốc tế và giới thiệu cho sinh viên về sự khác biệt giữa phương pháp tiếp thị trong nước, quốc tế, đa quốc gia và toàn cầu để tiếp thị. Nó xây dựng dựa trên sinh viên Kiến thức về môi trường tiếp thị quốc tế và phát triển khả năng áp dụng các kỹ năng tiếp thị cho người tiêu dùng và thị trường quốc tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 2                      | International Business I – <i>Kinh Doanh Quốc Tế I</i>                             | Khóa học này giới thiệu các sinh viên với các tác động của hoạt động đa quốc gia về chiến lược kinh doanh và ra quyết định bằng cách tìm hiểu điều kiện thiên nhiên, kinh tế chính trị, tài chính, pháp lý, xã hội và môi trường quốc tế. Việc xây dựng, lựa chọn và thực hiện chiến lược đa quốc gia được xem xét trong bối cảnh môi trường kinh doanh toàn cầu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 3                      | Advance Writing – <i>Viết luận nâng cao</i>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hành những hình thức cơ bản của các bài phát biểu, cũng như soạn thảo và trình bày theo những hình thức này,</li> <li>- Phát triển các kỹ năng giao tiếp cá nhân – những thứ có thể truyền sự tự tin cho người nói và người nghe,</li> <li>- Nghiên cứu và thực hiện các chiến lược khác nhau của sự lập luận và việc tổ chức,</li> <li>- Hiểu rõ trách nhiệm về đạo đức trong nội dung và sự truyền đạt bài các phát biểu,</li> <li>- Cải thiện khả năng giao tiếp phi ngôn ngữ,</li> <li>- và củng cố những sự phê bình mang tính xây dựng khi làm việc cùng với các bạn học khác.</li> </ul>                                                 | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 4                      | Seminar I: Research Method & Design – <i>Thảo luận 1: Phương pháp và thiết kế</i>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm quen với toàn bộ quá trình nghiên cứu</li> <li>- Hiểu được các vấn đề liên quan đến quyết định nghiên cứu</li> <li>- Hiểu được mối quan hệ giữa lý thuyết, nghiên cứu và ứng dụng</li> <li>- Tiếp thu được các kỹ năng trong việc phát triển các biện pháp và công cụ nghiên cứu</li> <li>- Tiếp thu được các kiến thức trung gian của các mảng trong các kỹ thuật nghiên cứu có sẵn.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 5                      | Business Leadership – <i>Lãnh đạo kinh doanh</i>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Làm rõ các phương pháp tiếp cận và các lý thuyết liên quan đến khả năng lãnh đạo.</li> <li>- Tham gia và hiểu rõ dự án dịch vụ.</li> <li>- Kết nối và áp dụng các lý thuyết về các nhóm vào kinh nghiệm cá nhân.</li> <li>- Phát triển định nghĩa cá nhân về khả năng lãnh đạo tích hợp các lý thuyết động lực nhóm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 6                      | E-Interactivity and Social Media – <i>Tương tác điện tử và truyền thông xã hội</i> | Truyền thông tương tác đưa ra những thách thức mới cho tiếp thị kể từ khi chúng chuyển giao tiếp thành hội thoại tương tác. Phương tiện truyền thông xã hội bao gồm công nghệ điện thoại di động và công nghệ dựa trên web như emails, diễn đàn mạng, weblogs, blogs, wikis, podcasts, videos, các trang mạng xã hội, những cộng đồng chia sẻ dữ liệu trực tuyến, và thế giới xã hội ảo & cộng đồng game. Làm cơ sở cho phương tiện truyền thông xã hội là công nghệ cơ sở dữ liệu. Tiếp thị cơ sở dữ liệu là dạng thức tiếp thị trực tiếp, sử dụng cơ sở dữ liệu của khách hàng hiện tại và khách hàng tiềm năng để tạo ra các giao tiếp cá nhân nhằm quảng bá một sản phẩm hoặc một dịch vụ | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |  |                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| 7  | Business Decision Analysis - <i>Phân tích quyết định kinh doanh</i>                                      | <p>- Môn học này giúp sinh viên làm quen với các khái niệm toán học và cách sử dụng chúng để đưa ra quyết định đúng đắn trong quản lý theo đường lối của công ty.</p> <p>- Thêm vào đó, sinh viên sẽ sử dụng thành thạo các công cụ IT hiệu quả chi phí thấp trong công nghệ quản lý tiên tiến.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 8  | Business Law – <i>Luật Kinh Doanh</i>                                                                    | <p>Mục đích của môn học là cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về các vấn đề pháp lý sẽ gặp phải trong cuộc sống riêng cũng như công việc. Khóa học mở đầu bằng tổng quan về đạo đức, cách lập pháp, nguồn của pháp luật, các thủ tục tố tụng dân sự và hình sự. Sau đó, sinh viên học cách phân biệt giữa các loại luật khác nhau: hình sự, dân sự, tội phạm công nghệ cao, luật kinh doanh, luật lao động. Môn học cũng bao gồm các chủ đề quyền của trẻ vị thành niên, hợp đồng, luật công nghệ, luật tiêu dùng, bảo hành bảo đảm, quan hệ cho thuê, công cụ chuyển nhượng, tín dụng, nợ, phá sản, sở hữu trí tuệ, bằng sáng chế, bản quyền, nhãn hiệu. Các cột mốc ảnh hưởng tới hệ thống pháp luật đương đại cũng sẽ được xem xét và thảo luận nhằm tăng cường sự hiểu biết tổng quan của sinh viên.</p> | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 9  | Fundamentals of Logistics & Supply Chain Management - <i>Tổng Quan Về Logistics &amp; chuỗi cung ứng</i> | <p>Mô tả nội dung học phần: Học phần gồm có 04 chương giới thiệu tổng quan về logistics, tổ chức và vận hành logistics, quản trị chuỗi cung ứng, mối liên hệ giữa logistics và quản trị chuỗi cung ứng</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 10 | Calculus for Business - <i>Phân Tích Hoạt Động Kinh Doanh</i>                                            | <p>Tập trung vào các vấn đề cơ bản của giải tích và ứng dụng của chủ đề này để ra quyết định và giải quyết vấn đề kinh doanh. Sinh viên sẽ tập trung sử dụng vào các công thức đó trên Excel trong các chương trình giảng dạy. Khóa học trình bày lý thuyết toán học và các mô hình toán học. Bài tập trong tư duy phê phán và xây dựng mô hình được giới thiệu, cùng với việc áp dụng hai công cụ để phân tích định lượng của các vấn đề kinh doanh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 11 | New Business Enterprise – <i>Khởi sự doanh nghiệp</i>                                                    | <p>Mục đích, yêu cầu của học phần: Môn học này giới thiệu cho sinh viên ngành quản trị kinh doanh những kiến thức và kỹ năng lập kế hoạch kinh doanh trong doanh nghiệp. Sau khi hoàn tất môn học, sinh viên phải biết được kế hoạch kinh doanh là gì? Tầm quan trọng của kế hoạch kinh doanh trong việc quản lý hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 12 | Cultural Issues in Management – <i>Văn hóa doanh nghiệp</i>                                              | <p>Trước hiện tượng các doanh nghiệp và thị trường toàn cầu hóa hiện nay, mô-đun này bắt đầu bằng cách kiểm tra tầm quan trọng của các chuẩn mực và bản sắc văn hóa dựa trên thái độ, giá trị và niềm tin đã học và tác động của chúng đối với hoạt động kinh doanh. Một phân tích về độ sâu và mức độ thích ứng của chiến lược và hành vi tổ chức cần thiết để đạt được kết quả thành công trong môi trường toàn cầu này được thực hiện</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 13 | Corporate Financial Management – <i>Quản trị tài chính doanh nghiệp</i>                                  | <p>Mô-đun này được thiết kế cho những người muốn phát triển nghiên cứu về quản lý tài chính như là một phần của bằng cấp quản lý chung. Nó nhằm mục đích cung cấp cho sinh viên hiểu biết chiến lược và đánh giá cao thị trường tài chính, các nguồn tài chính và chi phí vốn, thẩm định đầu tư vốn, rủi ro và định giá cổ phiếu và công ty. Mô-đun</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |  |                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
|    | ((Prerequisite: Accounting Principles – điều kiện tiên quyết: Nguyên lý kế toán)        | này nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các sinh viên có được sự cân bằng các kỹ năng và kiến thức bao gồm các kỹ năng áp dụng các kỹ thuật định lượng; khả năng diễn giải và giải thích kết quả của những tính toán này; khả năng đánh giá phê bình các kỹ thuật và khả năng liên quan những kỹ thuật này với bối cảnh bên ngoài mà các công ty hoạt động                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |                                       |
| 14 | Managing Change – Quản lý sự thay đổi                                                   | Mô-đun này là về quản lý thay đổi. Học sinh sẽ được khuyến khích phản ánh phê phán về bản chất và quá trình thay đổi trong các tổ chức. Mô-đun này sẽ tập trung vào các khía cạnh chiến lược của thay đổi tổ chức, sử dụng các ví dụ từ khu vực tư nhân, khu vực công và khu vực thứ ba. Cuối cùng, sinh viên sẽ khám phá những điều này ở cấp độ của các nhóm và cá nhân ra quyết định và bị ảnh hưởng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 15 | Services Marketing – Marketing dịch vụ                                                  | Học phần này sẽ tìm hiểu và nhắm đến một loạt các góc nhìn về mặt phát triển nhanh chóng của các dịch vụ liên quan đến marketing. Nó sẽ đề cập đến khía cạnh khái niệm và khuyến khích các sinh viên phát triển tính ứng dụng của những khái niệm đó vào các ngành công nghiệp dịch vụ và các nhân tố dịch vụ của các tổ chức sản xuất truyền thống.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 16 | Strategies for Globally Responsible Leadership – Chiến lược lãnh đạo toàn cầu           | This module provides an opportunity for further specialization in corporate responsibility, taking into consideration the global responsibility agenda promoted by organizations such as the UN Global Compact and EFMD. The module invites students to critically assess the role and obligations of companies and business leaders in a global stakeholder society and the moral and ethical implications of operating in global environments. The role of business in relation to the global common goods and the scope for business leaders to act as agents for world changes are amongst some of the themes that will be explored                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 17 | Managing Innovation and Entrepreneurship – Quản lý đổi mới và Nghiệp chủ                | Người ta chấp nhận rộng rãi rằng đổi mới thành công là điều cần thiết cho sự tồn tại và phát triển của tổ chức và mô-đun này cung cấp cho sinh viên cơ hội phát triển sự hiểu biết phong phú về chủ đề phức tạp này. Trong mô-đun, sinh viên sẽ được khuyến khích có cái nhìn toàn diện về các quá trình đổi mới trong nhiều bối cảnh, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ: đổi mới sản phẩm và dịch vụ, đổi mới quy trình và đổi mới trên thị trường. Dựa trên sự hiểu biết về logic chiến lược để đổi mới và hoạt động của quá trình phát triển và thị trường, sinh viên sẽ được giới thiệu các vấn đề quan trọng trong quản lý đổi mới, bao gồm ý tưởng và sáng tạo, vai trò của nhà vô địch mạo hiểm và các tác nhân và quá trình học tập và kiến thức khác của bối cảnh tổ chức cho sự đổi mới. Học tập của sinh viên sẽ được củng cố bởi một dự án nghiên cứu, trong đó bối cảnh đổi mới được phân tích và báo cáo | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 18 | Relationship Marketing – Quản lý mối quan hệ với khách hàng                             | Mô-đun này điều tra bản chất và quản lý các mối quan hệ khách hàng, (CRM). Nó liên quan đến một tổ chức có khả năng xây dựng và duy trì mối quan hệ hiệu quả với khách hàng của mình thông qua việc xác định các nhu cầu hiện tại và tương lai. Nó đánh giá nghiêm túc vai trò và ứng dụng của các công nghệ điện tử kỹ thuật số trong các chiến lược CRM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 19 | Cultural Issues in International Marketing – Các vấn đề văn hóa trong marketing quốc tế | Với xu thế thành lập của các doanh nghiệp và các thị trường toàn cầu, học phần này bằng việc xem xét tầm quan trọng của các chuẩn mực văn hóa và bản sắc văn hóa dựa trên thái độ học tập, các giá trị và niềm tin và tác động của chúng đến việc tiến hành các hoạt động kinh doanh. Một phân tích chuyên sâu về mức độ khả thi của các hành vi,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

|    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |  |                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
|    |                                                                                                                              | tổ chức chiến lược phải được tiến hành vì nó là cần thiết để đạt được kết quả thành công trong môi trường toàn cầu này                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |  |                                       |
| 20 | International Marketing Strategies – Chiến lược marketing quốc tế                                                            | Học phần này nhằm mục đích phát triển sự hiểu biết của sinh viên, kiến thức của họ về chiến lược marketing quốc tế. Cụ thể hơn, nó sẽ cho phép sinh viên phân tích và đánh giá các quyết định chiến lược marketing toàn cầu và xem xét các hoạt động quốc tế của công ty đang diễn ra trên thị trường ngoại. Sinh viên có thể nhận ra được sự phức tạp của các quá trình thực hiện chiến lược và có thể đưa ra các quyết định phát triển, tiến hành và áp dụng vào chiến lược marketing toàn cầu trong bối cảnh có nhiều điều kiện thách thức.<br><br>Sinh viên cần có sự hiểu biết nhất định về marketing và chiến lược marketing lấy bối cảnh trong nước.                                                              | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 21 | Investigative Study – Nghiên cứu điều tra (lĩnh vực quản lý kinh doanh)                                                      | Mục đích của mô-đun này có liên quan đến một vấn đề thời sự trong lĩnh vực quản lý kinh doanh. Nó sẽ cung cấp phạm vi cho sinh viên thể hiện khả năng học tập độc lập, nghiên cứu, phân tích, tổng hợp và đánh giá tài liệu phù hợp. Học sinh sẽ chọn một tiêu đề từ một phạm vi sẽ được cung cấp từ các cổ văn thông qua gia sư mô-đun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 22 | Investigative Study – Nghiên cứu điều tra (lĩnh vực marketing)                                                               | Mô-đun này cung cấp cho sinh viên cơ hội nghiên cứu một tác phẩm phân tích, tự quản lý, nơi họ sẽ thực hiện một cuộc điều tra học thuật dựa trên văn học liên quan đến Marketing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 23 | Seminar 2: Senior project – Thảo luận 2: Lập dự án                                                                           | Sau khi kết thúc khóa học, các sinh viên cần hiểu rõ:<br>- Khởi xướng các ý tưởng sáng tạo trong kinh doanh,<br>- Hợp tác để biến các ý tưởng kinh doanh thành một đề xuất kinh doanh thực tế,<br>- Xác định và phân biệt các kiểu doanh nghiệp khác nhau trong hệ thống pháp luật Việt Nam, sau đó chọn kiểu doanh nghiệp phù hợp nhất cho dự án kinh doanh của mình,<br>- Xác định các thành phần chính của một dự án đầu tư và tầm quan trọng cũng như yêu cầu nội dung của mỗi thành phần,<br>- Hiểu rõ được các phương pháp để nghiên cứu thị trường và phân tích ngành công nghiệp để tạo nên phân tích SWOT,<br>- Xây dựng kế hoạch tài chính và hiểu được các kỹ thuật đánh giá hiệu quả tài chính được đề xuất. | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |
| 24 | International Business 2 - Kinh Doanh Quốc Tế II (prerequisite: International Business I – tiên quyết: Kinh Doanh Quốc Tế I) | Khóa học này giới thiệu các sinh viên với các tác động của hoạt động đa quốc gia về chiến lược kinh doanh và ra quyết định bằng cách tìm hiểu điều kiện thiên nhiên, kinh tế chính trị, tài chính, pháp lý, xã hội và môi trường quốc tế. Việc xây dựng, lựa chọn và thực hiện chiến lược đa quốc gia được xem xét trong bối cảnh môi trường kinh doanh toàn cầu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 |  | Thuyết trình<br>Viết luận<br>Thi viết |

**D. Công khai thông tin về giáo trình, tài liệu tham khảo do cơ sở giáo dục tổ chức biên soạn**

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)  | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|----------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Thị giác máy tính, Nguyễn Hữu Tuấn                             | 2018         |                                                                              |
| 2   | Giáo trình Điện toán đám mây, Trần Thị Hương, Nguyễn Trung Đức | 2019         | 2019                                                                         |
| 3   | Tương tác người máy, Hồ Thị Hương Thơm                         | 2017         | 2017                                                                         |
| 4   | Mạng không dây và truyền thông di động, Nguyễn Trọng Đức       | 2018         | 2018                                                                         |
| 5   | Giáo trình Công trình thủy lợi                                 | 2018         |                                                                              |
| 6   | Giáo trình Âu tàu                                              | 2018         |                                                                              |
| 7   | Địa chất CT                                                    | 2015         |                                                                              |
| 8   | Vật liệu xây dựng                                              | 2015         |                                                                              |
| 9   | Kết cấu gạch đá gỗ                                             | 2015         |                                                                              |
| 10  | Kết cấu BTCT 1                                                 | 2015         |                                                                              |
| 11  | Kết cấu thép 1                                                 | 2015         |                                                                              |
| 12  | Kết cấu BTCT 2                                                 | 2015         |                                                                              |
| 13  | Kết cấu thép 2                                                 | 2015         |                                                                              |
| 14  | Kỹ thuật thi công lắp ghép                                     | 2015         | 2018-2019 Soạn mới giáo trình                                                |
| 15  | Kỹ thuật thông gió                                             | 2015         |                                                                              |
| 16  | Cấp thoát nước                                                 | 2015         |                                                                              |
| 17  | Thiết kế nhà DD&CN                                             | 2015         |                                                                              |
| 18  | Tin học ứng dụng trong tính toán KC                            | 2015         |                                                                              |
| 19  | CD Lựa chọn PÁ kết cấu                                         | 2016         |                                                                              |
| 20  | CD Lựa chọn biện pháp TC                                       | 2016         |                                                                              |
| 21  | CD Phân tích hiệu quả đầu tư                                   | 2016         |                                                                              |
| 22  | Kinh tế XD                                                     | 2015         |                                                                              |
| 23  | Tổ chức thi công XD                                            | 2015         |                                                                              |
| 24  | Tài liệu học tập Giao thông đô thị và đường phố                | 2015         |                                                                              |
| 25  | Tài liệu học tập Nhập môn Cầu                                  | 2015         |                                                                              |
| 26  | Tài liệu học tập Tin học ứng dụng Cầu Đường                    | 2015         |                                                                              |
| 27  | Tài liệu học tập Vẽ kỹ thuật Cầu Đường                         | 2015         |                                                                              |
| 28  | Tài liệu học tập Thiết kế hình học đường ô tô                  | 2015         |                                                                              |
| 29  | Tài liệu học tập Cầu bê tông cốt thép 1                        | 2015         |                                                                              |
| 30  | Tài liệu học tập Thiết kế nền mặt đường                        | 2015         |                                                                              |
| 31  | Tài liệu học tập Cầu thép 1                                    | 2015         |                                                                              |
| 32  | Tài liệu học tập Tổ chức và quản lý thi công đường             | 2015         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)           | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 33  | Tài liệu học tập Mổ trụ Cầu                                             | 2015         | 2018-2019                                                                    |
| 34  | Tài liệu học tập Xây dựng đường và đánh giá chất lượng đường            | 2015         |                                                                              |
| 35  | Tài liệu học tập Khai thác và kiểm định Cầu                             | 2015         |                                                                              |
| 36  | Tài liệu học tập Sửa chữa và bảo dưỡng đường                            | 2015         |                                                                              |
| 37  | Tài liệu học tập Xây dựng Cầu                                           | 2015         |                                                                              |
| 38  | Tài liệu học tập Khảo sát đường ô tô                                    | 2015         |                                                                              |
| 39  | Tài liệu học tập Cầu bê tông cốt thép 2                                 | 2015         |                                                                              |
| 40  | Tài liệu học tập Thi công cơ bản ngành Cầu Đường                        | 2015         |                                                                              |
| 41  | Tài liệu học tập Cầu thép 2                                             | 2015         |                                                                              |
| 42  | Tài liệu học tập Kinh tế xây dựng Cầu Đường                             | 2015         |                                                                              |
| 43  | Tài liệu học tập An toàn lao động                                       | 2015         |                                                                              |
| 44  | Tài liệu học tập Lựa chọn phương án Cầu Đường                           | 2015         |                                                                              |
| 45  | Tài liệu học tập Phân tích hiệu quả trong đầu tư và xây dựng Cầu Đường. | 2015         |                                                                              |
| 46  | Tài liệu học tập Thiết kế đường bộ                                      | 2015         |                                                                              |
| 47  | Tài liệu học tập Thiết kế Cầu và Cống                                   | 2015         | 2018-2019                                                                    |
| 48  | Tài liệu học tập Chuyên đề Cầu Đường                                    | 2015         |                                                                              |
| 49  | Trắc địa cao cấp                                                        | 2016         |                                                                              |
| 50  | Định vị vệ tinh                                                         | 2012         |                                                                              |
| 51  | Trắc địa bản đồ biển                                                    | 2016         | 2018-2019 (đã hoàn thành)                                                    |
| 52  | Cơ sở toán học xử lý số liệu trắc địa                                   | 2003         |                                                                              |
| 53  | Cơ sở trắc địa công trình                                               | 2016         | 2018-2019 (đang phân biện)                                                   |
| 54  | Địa chất biển                                                           | 2016         |                                                                              |
| 55  | Luật biển                                                               | 2016         |                                                                              |
| 56  | Trắc địa cơ sở                                                          | 2016         |                                                                              |
| 57  | Thành lập bản đồ biển                                                   | 2017         |                                                                              |
| 58  | Trắc địa công trình biển                                                | 2016         |                                                                              |
| 59  | Quản lý khai thác cảng và đường thủy                                    | 2016         | 2018-2019 (đã hoàn thành)                                                    |
| 60  | Quản lý rủi ro hàng hải                                                 | 2016         | 2018-2019 (đang phân biện)                                                   |
| 61  | Hệ thống thông tin địa lý                                               | 2014         |                                                                              |
| 62  | Công trình báo hiệu hàng hải                                            | 2014         |                                                                              |
| 63  | Quy định mới về QLDA XDCT                                               | 2016         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)           | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 64  | Phân tích hiệu quả đầu tư XD CT biển                                    | 2018         |                                                                              |
| 65  | Lựa chọn phương án thi công CT biển                                     | 2018         |                                                                              |
| 66  | Lập PAKT về thiết bị và CN thi công nạo vét luồng tàu và khu nước       | 2018         |                                                                              |
| 67  | Lập PAKT khảo sát đánh giá ATHH công trình cảng biển                    | 2018         |                                                                              |
| 68  | Thi công công trình BDATDT                                              | 2016         |                                                                              |
| 69  | Công trình biển di động                                                 | 2016         |                                                                              |
| 70  | Luồng tàu & khu nước của cảng                                           | 2016         | 2018-2019 (đã hoàn thành)                                                    |
| 71  | Thiết bị báo hiệu hàng hải                                              | 2015         |                                                                              |
| 72  | Kỹ thuật bảo đảm an toàn HH                                             | 2014         |                                                                              |
| 73  | Tin học ứng dụng – CIVIL 3D                                             | 2015         |                                                                              |
| 74  | Vẽ kỹ thuật AutoCad                                                     | 2018         |                                                                              |
| 75  | Công trình bến                                                          | 2016         |                                                                              |
| 76  | Công trình thủy công trong nhà máy đóng tàu                             | 2007         |                                                                              |
| 77  | Công trình cảng                                                         | 2016         |                                                                              |
| 78  | Quy hoạch cảng                                                          | 2019         |                                                                              |
| 79  | Thi công chuyên môn                                                     |              | 2019                                                                         |
| 80  | Tài liệu học tập Cơ sở kiến trúc                                        | 2016         |                                                                              |
| 81  | Tài liệu học tập Mỹ thuật 1                                             | 2016         |                                                                              |
| 82  | Tài liệu học tập Lịch sử kiến trúc                                      | 2016         |                                                                              |
| 83  | Tài liệu học tập Vẽ kỹ thuật xây dựng                                   | 2017         |                                                                              |
| 84  | Tài liệu học tập Tin học UD trong thiết kế kiến trúc                    | 2016         |                                                                              |
| 85  | Tài liệu học tập Lý thuyết sáng tác kiến trúc                           | 2017         |                                                                              |
| 86  | Tài liệu học tập Hệ thống kỹ thuật công trình đô thị                    | 2017         |                                                                              |
| 87  | Tài liệu học tập Bảo tồn di sản kiến trúc                               | 2017         |                                                                              |
| 88  | Tài liệu học tập Chuyên đề công trình thể thao                          | 2017         |                                                                              |
| 89  | Tài liệu học tập Chuyên đề nhà ở cao tầng                               | 2017         |                                                                              |
| 90  | Tài liệu học tập Thiết kế nhanh 1                                       | 2017         |                                                                              |
| 91  | Kiến trúc sinh khí hậu - Thiết kế sinh khí hậu trong kiến trúc Việt Nam | 2015         |                                                                              |
| 92  | Thiết kế mẫu nhà lớp học trường trung học cơ sở                         | 2010         |                                                                              |
| 93  | Trang thiết bị kỹ thuật công trình xây dựng                             | 2013         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                                 | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 94  | Tài liệu học tập Vật lý kiến trúc                                                             | 2012         |                                                                              |
| 95  | Tài liệu học tập Kiến trúc dân dụng                                                           | 2012         |                                                                              |
| 96  | Tài liệu học tập Nhập môn Kiến trúc                                                           | 2017         |                                                                              |
| 97  | Tài liệu học tập Kiến trúc công nghiệp                                                        | 2012         |                                                                              |
| 98  | Kỹ thuật vi điều khiển (Tiếng Anh)                                                            |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 99  | Kỹ thuật anten                                                                                |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 100 | Kỹ thuật truyền số liệu và mạng                                                               |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 101 | An toàn điện                                                                                  |              | 2019                                                                         |
| 102 | Mô phỏng thời gian thực HIL cho hệ thống điều khiển tự động bằng Arduino và Matlab – Simulink |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 103 | Lý thuyết thiết kế tàu                                                                        | 2010         | NXB Giao thông vận tải                                                       |
| 104 | Bố trí chung và Kiến trúc tàu thủy                                                            | 2007         | NXB Giao thông vận tải                                                       |
| 105 | Giới thiệu công ước quốc tế trong đóng tàu                                                    | 2007         | NXB Giao thông vận tải                                                       |
| 106 | Lý thuyết, kết cấu và thiết bị tàu thủy                                                       |              | Đã phản biện xong 2014, đang đợi nghiệm thu                                  |
| 107 | Lý thuyết tàu                                                                                 |              | Đã phản biện xong 2014, đang đợi nghiệm thu                                  |
| 108 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 109 | Thiết kế tàu và công trình biển di động                                                       | 2014         | Đã phản biện xong 2014, đang đợi nghiệm thu                                  |
| 110 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 111 | Thiết kế tàu và công trình biển di động                                                       | 2016         | NXB Hàng Hải                                                                 |
| 112 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 113 | Công ước quốc tế trong đóng tàu                                                               | 2007         |                                                                              |
| 114 | Vẽ tàu                                                                                        | 2014         | Nghiệm thu năm 2014.                                                         |
| 115 |                                                                                               |              | Đang đợi xuất bản                                                            |
| 116 | Lý thuyết thiết kế tàu                                                                        | 2010         | NXB Giao thông vận tải                                                       |
| 117 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 118 | Thiết kế tàu và công trình biển di động                                                       | 2017         | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 119 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 120 | Thiết bị tàu thủy và công trình nổi;                                                          | 2013         | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 121 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 122 |                                                                                               | 2015         |                                                                              |
| 123 | Thiết bị tàu thủy và công trình nổi                                                           |              | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 124 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 125 | Hệ thống tàu                                                                                  | 2013         | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 126 |                                                                                               |              |                                                                              |
| 127 | Thiết bị tàu thủy và công trình nổi;                                                          | 2015         | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 128 | Hệ thống tàu                                                                                  |              |                                                                              |
| 129 | Thiết kế tàu và công trình biển di động                                                       | 2016         | Đã phản biện xong và đang đợi nghiệm thu                                     |
| 130 |                                                                                               |              |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 131 | Đặc điểm thiết kế thiết bị lặn                                | Dec-15       | đã xong                                                                      |
| 132 | Sức bền tàu thủy                                              |              | 2018-2020                                                                    |
| 133 | Trang thiết bị buồng lái                                      | 2016         |                                                                              |
| 134 | Khí tượng - Hải dương                                         | 2015         |                                                                              |
| 135 | La bàn từ                                                     | 2013         |                                                                              |
| 136 | Ổn định tàu                                                   | 2015         |                                                                              |
| 137 | Đại cương hàng hải                                            | 2015         |                                                                              |
| 138 | Quy tắc phòng ngừa đâm va                                     | 2016         |                                                                              |
| 139 | PNDV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế                             | 2015         |                                                                              |
| 140 | Giới thiệu chuyên ngành ĐKTB                                  | 2017         |                                                                              |
| 141 | Thủy nghiệp - thông hiệu                                      | 2018         |                                                                              |
| 142 | Tự động điều khiển tàu                                        | 2014         |                                                                              |
| 143 | Luật giao thông đường thủy nội địa                            | 2015         |                                                                              |
| 144 | Tin học hàng hải                                              | 2014         |                                                                              |
| 145 | Đại cương về tàu biển                                         | 2018         |                                                                              |
| 146 | PNDV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế                             | 2015         |                                                                              |
| 147 | TĐ điều khiển tàu thủy                                        | 2018         |                                                                              |
| 148 | An toàn lao động HH (E)                                       | 2015         |                                                                              |
| 149 | Khí tượng - Hải dương (E)                                     | 2015         |                                                                              |
| 150 | Ổn định tàu (E)                                               | 2015         |                                                                              |
| 151 | Quy tắc phòng ngừa đâm va trên biển (E)                       | 2015         |                                                                              |
| 152 | PNDV trong Tầm nhìn xa bị hạn chế (E)                         | 2018         |                                                                              |
| 153 | Địa văn hàng hải 1                                            | 2012         |                                                                              |
| 154 | Địa văn hàng hải 2                                            | 2012         |                                                                              |
| 155 | Địa văn hàng hải 2                                            | 2012         |                                                                              |
| 156 | Thiên văn hàng hải 1                                          | 2014         |                                                                              |
| 157 | Thiên văn hàng hải 2                                          | 2013         |                                                                              |
| 158 | Điều động tàu                                                 | 2011         |                                                                              |
| 159 | Máy điện hàng hải 1                                           | 2013         |                                                                              |
| 160 | Máy điện hàng hải 2                                           | 2013         |                                                                              |
| 161 | Máy vô tuyến điện 1                                           | 2014         |                                                                              |
| 162 | Máy vô tuyến điện 2                                           | 2014         |                                                                              |
| 163 | Máy vô tuyến điện 3                                           | 2014         |                                                                              |
| 164 | Chất xếp và vận chuyển hàng hóa 1                             | 2015         |                                                                              |
| 165 | Chất xếp và vận chuyển hàng hóa 1                             | 2013         |                                                                              |
| 166 | Thiên văn hàng hải                                            |              | 2019-2020                                                                    |
| 167 | Địa văn hàng hải 2                                            |              | 2019-2020                                                                    |
| 168 | Địa văn hàng hải 1                                            |              | 2020-2021                                                                    |
| 169 | Địa lý hàng hải                                               |              | 2021-2022                                                                    |
| 170 | Chất xếp và vận chuyển hàng hóa                               |              | 2021-2022                                                                    |
| 171 | Điều động tàu                                                 |              | 2021-2022                                                                    |
| 172 | Giám định hàng hải                                            |              | 2022-2023                                                                    |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                             | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 173 | Giáo trình Quản lý an toàn và an ninh hàng hải                                            |              | 2019 - 2020                                                                  |
| 174 | <i>Tài liệu học tập Giới thiệu ngành Kinh tế.</i> NXB Hàng hải.                           | 2018         |                                                                              |
| 175 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế vi mô.</i> NXB Hàng hải.                                      | 2018         |                                                                              |
| 176 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế vĩ mô.</i> NXB Hàng hải.                                      | 2018         |                                                                              |
| 177 | <i>Tài liệu học tập Nguyên lý thống kê.</i> NXB Hàng hải.                                 | 2018         |                                                                              |
| 178 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế lượng.</i> NXB Hàng hải.                                      | 2018         |                                                                              |
| 179 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Kinh tế ngoại thương.</i> NXB Hàng hải. | 2018         |                                                                              |
| 180 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế công cộng.</i> NXB Hàng hải.                                  | 2018         |                                                                              |
| 181 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế phát triển.</i> NXB Hàng hải.                                 | 2018         |                                                                              |
| 182 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Vận tải biển.</i> NXB Hàng hải.         | 2018         |                                                                              |
| 183 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Quản trị kinh doanh.</i> NXB Hàng hải.  | 2018         |                                                                              |
| 184 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Kế toán.</i> NXB Hàng hải.              | 2018         |                                                                              |
| 185 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Logistics.</i> NXB Hàng hải.            | 2018         |                                                                              |
| 186 | <i>Tài liệu học tập Phân tích hoạt động kinh tế - Vận tải thủy nội địa.</i> NXB Hàng hải. | 2018         |                                                                              |
| 187 | <i>Tài liệu học tập Giao dịch thương mại quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                       | 2018         |                                                                              |
| 188 | <i>Tài liệu học tập Khoa học giao tiếp.</i> NXB Hàng hải.                                 | 2018         | Kế hoạch biên soạn giáo trình 2020                                           |
| 189 | TS. Dương Văn Bạo. <i>Giáo trình Kinh tế quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                       | 2014         |                                                                              |
| 190 | <i>Tài liệu học tập Pháp luật kinh doanh quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                       | 2018         |                                                                              |
| 191 | <i>Tài liệu học tập Thương mại điện tử.</i> NXB Hàng hải.                                 | 2018         |                                                                              |
| 192 | <i>Tài liệu học tập Đầu tư quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                                     | 2018         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                 | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 193 | <i>Tài liệu học tập Tín dụng và tài trợ thương mại quốc tế.</i> NXB Hàng hải. | 2018         |                                                                              |
| 194 | <i>Tài liệu học tập Chính sách thương mại quốc tế.</i> NXB Hàng hải.          | 2018         |                                                                              |
| 195 | <i>Tài liệu học tập Bảo hiểm trong ngoại thương.</i> NXB Hàng hải.            | 2018         |                                                                              |
| 196 | <i>Tài liệu học tập Nghiệp vụ hải quan.</i> NXB Hàng hải.                     | 2018         |                                                                              |
| 197 | <i>Tài liệu học tập Thanh toán quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                     | 2018         |                                                                              |
| 198 | <i>Tài liệu học tập Giao nhận vận tải quốc tế.</i> NXB Hàng hải.              | 2018         |                                                                              |
| 199 | <i>Tài liệu học tập Quan hệ kinh tế quốc tế.</i> NXB Hàng hải.                | 2018         |                                                                              |
| 200 | <i>Tài liệu học tập Môi trường kinh doanh quốc tế.</i> NXB Hàng hải.          | 2018         |                                                                              |
| 201 | <i>Tài liệu học tập Kế hoạch kinh doanh quốc tế.</i> NXB Hàng hải.            | 2018         |                                                                              |
| 202 | <i>Tài liệu học tập Địa lý vận tải</i>                                        | 2017         | Kế hoạch biên soạn giáo trình 2020                                           |
| 203 | <i>Tài liệu học tập Luật vận tải biển</i>                                     | 2017         |                                                                              |
| 204 | <i>Giáo trình Đại lý tàu biển và giao nhận hàng hóa tại cảng</i>              | 2017         |                                                                              |
| 205 | <i>Tài liệu học tập Quản lý khai thác cảng</i>                                | 2017         |                                                                              |
| 206 | <i>Tài liệu học tập Khai thác tàu</i>                                         | 2017         |                                                                              |
| 207 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế vận chuyển đường biển</i>                         | 2017         |                                                                              |
| 208 | <i>Tài liệu học tập Quản lý tàu</i>                                           | 2017         |                                                                              |
| 209 | <i>Tài liệu học tập Kinh tế cảng</i>                                          | 2017         |                                                                              |
| 210 | <i>Tài liệu học tập Bảo hiểm hàng hải</i>                                     | 2017         |                                                                              |
| 211 | <i>Tài liệu học tập Kinh doanh cảng biển</i>                                  | 2017         |                                                                              |
| 212 | <i>Tài liệu học tập Kinh doanh vận tải biển</i>                               | 2017         |                                                                              |
| 213 | <i>Tài liệu học tập Logistics và Vận tải đa phương thức</i>                   | 2013         |                                                                              |
| 214 | <i>Tài liệu học tập Logistics toàn cầu</i>                                    | 2013         |                                                                              |
| 215 | <i>Tài liệu học tập Quản trị chiến lược chuỗi cung ứng</i>                    | 2013         |                                                                              |
| 216 | <i>Tài liệu học tập Logistics vận tải</i>                                     | 2013         |                                                                              |
| 217 | <i>Tài liệu học tập Logistics cảng biển</i>                                   | 2013         |                                                                              |
| 218 | <i>Tài liệu học tập Quản trị kho hàng</i>                                     | 2013         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                                                                                    | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 219 | <i>Tài liệu học tập Logistics dịch vụ</i>                                                                                                        | 2013         |                                                                              |
| 220 | <i>Tài liệu học tập Marketing Logistics</i>                                                                                                      | 2013         |                                                                              |
| 221 | <i>Tài liệu học tập thiết kế hệ thống Logistics</i>                                                                                              | 2013         |                                                                              |
| 222 | Tài liệu giảng dạy Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin I                                                                            | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 223 | Tài liệu giảng dạy Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin II                                                                           | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 224 | Tài liệu giảng dạy Nhập môn logic học                                                                                                            | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 225 | Tài liệu giảng dạy Tư tưởng Hồ Chí Minh                                                                                                          | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 226 | Tài liệu giảng dạy Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam                                                                                | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 227 |                                                                                                                                                  |              |                                                                              |
| 228 | Tài liệu giảng dạy Tâm lý học đại cương                                                                                                          | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 229 | Tài liệu giảng dạy Xã hội học                                                                                                                    | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 230 | Tài liệu giảng dạy Cơ sở văn hóa Việt Nam.                                                                                                       | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 231 | Tài liệu giảng dạy Đại cương văn hóa Việt Nam                                                                                                    | 2019         | Theo kỳ của năm học                                                          |
| 232 | Bộ môn Cơ sở Máy tàu, Tài liệu học tập, <i>Nhập môn về Kỹ thuật</i> . NXB, 2014.                                                                 | 2014         | Sẽ biên soạn thành giáo trình                                                |
| 233 | Bộ môn Khai thác máy tàu biển, Khoa Máy tàu biển, Trường đại học Hàng Hải Việt Nam, Tài liệu học tập, <i>Nồi hơi-Tua bin hơi tàu thủy</i> , 2015 | 2015         |                                                                              |
| 234 | Nguyễn Hồng Phúc, Nguyễn Đại An (2000) <i>Hệ động lực hơi nước</i> , NXB Trường đại học Hàng Hải Việt Nam.                                       | 2000         |                                                                              |
| 235 | Nguyễn Sỹ Mão (2006) <i>Lò hơi</i> , NXB Khoa học và Kỹ thuật.                                                                                   | 2006         |                                                                              |
| 236 | TS. MTr. Phạm Hữu Tân (2012) <i>Máy phụ tàu thủy tập I</i> , NXB Giao thông vận tải.                                                             | 2012         |                                                                              |
| 237 | TS.MTr. Phạm Hữu Tân (2012) <i>Máy phụ tàu thủy tập II</i> , NXB Giao thông vận tải.                                                             | 2012         |                                                                              |
| 238 | PTS Phạm văn Khảo (1999) <i>Truyền động tự động khí nén</i> , NXB Khoa học và kỹ thuật.                                                          | 1999         |                                                                              |
| 239 | Bộ môn Khai thác Máy tàu biển (2017). <i>Động cơ Diesel tàu thủy I</i> . Nhà xuất bản Hàng hải.                                                  | 2017         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                                                                              | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 240 | Nguyễn Trung Cương (2010), <i>Động cơ diesel tàu thủy</i> . Nhà xuất bản Giao thông vận tải.                                               | 2010         |                                                                              |
| 241 | David Burghardt M, Kingsley George D (1981), <i>Marine diesels</i> , Prentice-Hall, Inc, New York.                                         | 1981         |                                                                              |
| 242 | TS. Ngô Ngọc Lâm, ThS. Nguyễn Sĩ Tài, Bộ môn Tự Động tàu biển, Giáo trình Hệ thống tự động tàu thủy, NXB Hàng hải                          |              |                                                                              |
| 243 | Phan Thanh Hải, Đặng Văn Uy, <i>Cơ sở lý thuyết tự động điều chỉnh và điều khiển</i> , Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, Hải Phòng, 1995;  | 1995         |                                                                              |
| 244 | Chủ biên: PGS, TS Nguyễn Viết Thành, <i>Giáo trình Hàng hải cơ sở đại cương</i> , Nhà xuất bản Hàng hải, trường Đại học Hàng hải Việt Nam. |              |                                                                              |
| 245 | Quản Trọng Hùng, <i>Công nghệ chế tạo máy</i> , NXB Hàng hải, 2016.                                                                        | 2016         |                                                                              |
| 246 | Nguyễn Trọng Bình, Nguyễn Thế Đạt, Trần Văn Địch và các tác giả. <i>Cơ sở công nghệ chế tạo máy</i> . Nhà xuất bản KHKT, Hà Nội, 2003.     | 2003         |                                                                              |
| 247 |                                                                                                                                            |              |                                                                              |
| 248 | Nguyễn Hồng Phúc (2016), Bài giảng Tuabin khí tàu thủy, NXB Hàng hải, Trường ĐHHHVN.                                                       | 2016         |                                                                              |
| 249 | Mai Thế Trọng (2015). <i>Trang trí hệ động lực tàu thủy</i> . NXB Hàng hải, Trường ĐHHHVN.                                                 | 2015         |                                                                              |
| 250 | Bài giảng Dao động và động lực học máy                                                                                                     | 2017         | 2020                                                                         |
| 251 | Bài giảng Máy thủy lực                                                                                                                     | 2017         | -                                                                            |
| 252 | Giáo trình Máy phụ tàu thủy                                                                                                                | 2018         | -                                                                            |
| 253 | Bài giảng Diesel tàu thủy 1                                                                                                                | 2016         | -                                                                            |
| 254 | Bài giảng Diesel tàu thủy 2                                                                                                                | 2017         | -                                                                            |
| 255 | Giáo trình Công nghệ chế tạo máy                                                                                                           | 2016         | -                                                                            |
| 256 | Bài giảng Nồi hơi - Tua bin tàu thủy                                                                                                       | 2017         | 2022                                                                         |
| 257 | Bài giảng Thiết kế hệ thống động lực tàu thủy 1                                                                                            | 2017         | 2020                                                                         |
| 258 | Bài giảng thiết kế hệ thống động lực tàu thủy 2                                                                                            | 2016         | 2021                                                                         |
| 259 | Bài giảng Sửa chữa hệ thống động lực tàu thủy 1                                                                                            | 2017         | 2022                                                                         |
| 260 | Bài giảng Sửa chữa hệ thống động lực tàu thủy 2                                                                                            | 2017         | 2023                                                                         |
| 261 | Bài giảng Thiết bị cơ khí trên boong                                                                                                       | 2017         | 2022                                                                         |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)                                                      | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 262 | Bài giảng Tự động hóa trong thiết kế hệ động lực tàu thủy                                                          | 2017         | 2022                                                                         |
| 263 | Bài giảng Chuyên đề thiết bị HTĐL Tàu thủy                                                                         | 2017         | -                                                                            |
| 264 | Bài giảng Chuyên đề thiết kế HTĐL Tàu thủy                                                                         | 2017         | 2021                                                                         |
| 265 | Bài giảng Chuyên đề Công nghệ HTĐL Tàu thủy                                                                        | 2017         | 2021                                                                         |
| 266 | Bài giảng Thiết bị năng lượng Tàu thủy                                                                             | 2017         | 2020                                                                         |
| 267 | Bài giảng Luật và công ước quốc tế trong đóng tàu                                                                  | 2016         | 2021                                                                         |
| 268 | Bài giảng tự động điều chỉnh và ĐK HĐL TT                                                                          | 2016         | 2023                                                                         |
| 269 | Bài giảng Hệ thống đường ống tàu thủy                                                                              | 2016         | 2020                                                                         |
| 270 | Bài giảng Tổ chức và quản lý sản xuất                                                                              | 2018         | 2022                                                                         |
| 271 | Giáo trình Lắp ráp hệ thống động lực tàu thủy                                                                      | 2018         | -                                                                            |
| 272 | Bài giảng động cơ diesel tàu thủy                                                                                  | 2018         | 2023                                                                         |
| 273 | Giáo trình kinh tế học vi mô                                                                                       | 2008         |                                                                              |
| 274 | 21 nguyên tắc vàng của nghệ thuật lãnh đạo                                                                         | 2015         |                                                                              |
| 275 | Nhà lãnh đạo giỏi giải quyết vấn đề như thế nào?                                                                   | 2015         |                                                                              |
| 276 | Thuật quản trị                                                                                                     | 2015         |                                                                              |
| 277 | Thuật lãnh đạo                                                                                                     | 2015         |                                                                              |
| 278 | Giáo trình lý thuyết tài chính tiền tệ                                                                             | 2012         |                                                                              |
| 279 | Giáo trình và cuốn hướng dẫn thực hành kinh tế vĩ mô do bộ môn Kinh tế vĩ mô -Trường ĐH Kinh tế quốc dân biên soạn | 2015         |                                                                              |
| 280 | Giáo trình pháp luật đại cương                                                                                     | 2012         |                                                                              |
| 281 | Giáo trình Lý thuyết thống kê                                                                                      | 2014         |                                                                              |
| 282 | Giáo trình Nguyên lý kế toán                                                                                       | 2014         |                                                                              |
| 283 | Giáo trình nghiệp vụ thuế                                                                                          | 2009         |                                                                              |
| 284 | Giáo trình Kinh tế lượng                                                                                           | 2013         |                                                                              |
| 285 | Toán tài chính                                                                                                     | 2012         |                                                                              |
| 286 | Lý thuyết và thực hành kế toán tài chính                                                                           | 2006         |                                                                              |
| 287 | Giáo trình Marketing                                                                                               | 2011         |                                                                              |
| 288 | Quản trị marketing                                                                                                 | 2012         |                                                                              |
| 289 | Tinh huồng tâm lý học quản trị kinh doanh                                                                          | 1996         |                                                                              |
| 290 | Tâm lý học quản trị kinh doanh                                                                                     | 1996         |                                                                              |
| 291 | Thị trường chứng khoán và đầu tư chứng khoán                                                                       | 2009         |                                                                              |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 292 | Giáo trình Bảo hiểm                                           | 2008         |                                                                              |
| 293 | Kinh tế Bảo hiểm                                              | 2012         |                                                                              |
| 294 | Giáo trình quản trị doanh nghiệp                              | 2013         |                                                                              |
| 295 | Giáo trình Kế toán quản trị doanh nghiệp                      | 2009         |                                                                              |
| 296 | Nghiệp vụ ngân hàng thương mại                                | 2014         |                                                                              |
| 297 | Quản trị văn phòng                                            | 2012         |                                                                              |
| 298 | Khởi sự doanh nghiệp                                          | 2016         |                                                                              |
| 299 | Giáo trình khởi sự kinh doanh                                 | 2013         |                                                                              |
| 300 | Giáo trình Quản trị chiến lược kinh doanh                     | 2014         |                                                                              |
| 301 | Quản trị marketing                                            | 2013         |                                                                              |
| 302 | Giáo trình quản lý công nghệ                                  | 2010         |                                                                              |
| 303 | Giáo trình quản trị dự án                                     | 2010         |                                                                              |
| 304 | Lập dự án đầu tư                                              | 2013         |                                                                              |
| 305 | Giáo trình quản trị nhân lực                                  | 2012         |                                                                              |
| 306 | Quản trị sản xuất                                             | 2009         |                                                                              |
| 307 | Giáo trình quản trị tác nghiệp                                | 2013         |                                                                              |
| 308 | Bài giảng Tin học văn phòng                                   | 2013         |                                                                              |
| 309 | Giáo trình tin học văn phòng                                  | 2014         |                                                                              |
| 310 | Giáo trình Kinh tế quốc tế chương trình cơ sở                 | 2012         |                                                                              |
| 311 | Kinh tế học công cộng                                         | 1995         |                                                                              |
| 312 | Kinh tế công cộng                                             | 2005         |                                                                              |
| 313 | Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình                             | 2012         |                                                                              |
| 314 | Kỹ năng thuyết trình                                          | 2009         |                                                                              |
| 315 | Bài giảng Môi trường và bảo vệ môi trường                     | 2017         |                                                                              |
| 316 | Giáo trình dân số và môi trường                               | 2003         |                                                                              |
| 317 | Văn hóa doanh nghiệp                                          | 2011         |                                                                              |
| 318 | American English File –student book 3                         | 2007         |                                                                              |
| 319 | Giáo trình Quản trị chất lượng                                | 2012         |                                                                              |
| 320 | Giáo trình Luật thương mại                                    | 2007         |                                                                              |
| 321 | Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình                             | 2012         |                                                                              |
| 322 | Quản trị học                                                  | 2012         |                                                                              |
| 323 | Tài chính quốc tế                                             | 2010         |                                                                              |
| 324 | Marketing - Lý thuyết và vận dụng                             | 2001         |                                                                              |
| 325 | Giáo trình quản trị rủi ro                                    | 1998         |                                                                              |
| 326 | Quản trị rủi ro và khủng hoảng                                | 2013         |                                                                              |
| 327 | Giáo trình Thị trường chứng khoán                             | 2019         |                                                                              |
| 328 | Động lực học hệ nhiều vật                                     |              | 2019                                                                         |
| 329 | Cảm biến và xử lý tín hiệu                                    |              | 2020                                                                         |
| 330 | Kỹ thuật Rôbốt                                                |              | 2020                                                                         |
| 331 | Cơ cấu chấp hành                                              |              | 2021                                                                         |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 332 | Vật liệu nhiệt lạnh                                           | 2016         |                                                                              |
| 333 | CAD-CAM-CNC                                                   | 2017         |                                                                              |
| 334 | Công nghệ chế tạo                                             | 2017         |                                                                              |
| 335 | Vật liệu kỹ thuật                                             | 2017         |                                                                              |
| 336 | Vật liệu kỹ thuật (TA)                                        |              | 2018                                                                         |
| 337 | Vật liệu đóng tàu                                             |              | 2018                                                                         |
| 338 | Kỹ thuật gia công cơ khí                                      |              | 2018                                                                         |
| 339 | Gia công kỹ thuật số                                          |              | 2019                                                                         |
| 340 | Kỹ thuật gia công cơ khí (TA)                                 |              | 2019                                                                         |
| 341 | GT: Cơ sở thiết kế máy                                        |              |                                                                              |
| 342 | GT: Chi tiết máy                                              |              |                                                                              |
| 343 | GT: Kỹ thuật đo                                               |              |                                                                              |
| 344 | Thủy lực và khí nén ứng dụng                                  | 2019         |                                                                              |
| 345 | Hệ thống truyền động thủy lực và khí nén                      |              |                                                                              |
| 346 | GT: Ma sát, mòn và bôi trơn                                   |              |                                                                              |
| 347 | An toàn công nghiệp                                           |              | Kế hoạch soạn thảo giáo trình năm 17-18                                      |
| 348 | Máy nâng                                                      |              | Kế hoạch soạn thảo giáo trình năm 17-18                                      |
| 349 | Tính toán máy nâng chuyển                                     |              | Kế hoạch soạn thảo năm 18-19                                                 |
| 350 | Kỹ thuật an toàn thiết bị nâng                                |              | Kế hoạch soạn thảo năm 18-19                                                 |
| 351 | Lý thuyết động cơ đốt trong                                   | 2019         |                                                                              |
| 352 | Kỹ thuật làm lạnh                                             |              | Nghiệm thu năm học 2018-2019                                                 |
| 353 | Material Science and Engineering                              |              | Kế hoạch soạn thảo năm 18-19                                                 |
| 354 | Vật liệu đóng tàu                                             |              | Kế hoạch soạn thảo năm 18-19                                                 |
| 355 | Kỹ thuật gia công cơ khí                                      |              | Kế hoạch soạn thảo năm 18-19                                                 |
| 356 | Hóa học đại cương                                             | 2016         | Đã hoàn thành                                                                |
| 357 | Hóa phân tích                                                 | 2019         | Đã hoàn thành                                                                |
| 358 | Hóa vô cơ 1                                                   | 2019         | Đã hoàn thành                                                                |
| 359 | Hóa hữu cơ 1                                                  | 2019         | Đã hoàn thành                                                                |
| 360 | Hóa vô cơ 2                                                   |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 361 | Hóa hữu cơ 2                                                  |              | Năm học 2019-2020                                                            |
| 362 | Quá trình chuyển khối trong kỹ thuật môi trường               | 2016         | Đã hoàn thành                                                                |
| 363 | Kiểm soát và quản lý ô nhiễm môi trường biển                  | 2014         | Đã hoàn thành                                                                |

| STT | Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) | Năm xuất bản | Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử) |
|-----|---------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 364 | Quản lý chất thải rắn                                         | 2016         | Đã hoàn thành                                                                |
| 365 | Sinh thái học môi trường                                      | 2014         | Đã hoàn thành                                                                |
| 366 | Quan trắc và xử lý số liệu môi trường                         |              | Năm học 2018 – 2019                                                          |
| 367 | Hóa học Môi trường                                            |              | Năm học 2019 – 2020                                                          |

E. Công khai thông tin về đề án, khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                | Họ và tên người thực hiện  | Họ và tên người hướng dẫn                           | Nội dung tóm tắt                                                                                                             |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I   | Tiến sĩ          |                                                                                           |                            |                                                     |                                                                                                                              |
| 1   | Tiến sĩ          | Giải pháp thúc đẩy hợp tác trong vận tải biển giữa Việt Nam với các nước trong khối ASEAN | ThS. Nguyễn Thị Thu Hà     | PGS.TS. Đinh Ngọc Viên;<br>PGS.TS. Vũ Trụ Phi       | Các giải pháp thúc đẩy hợp tác trong vận tải biển giữa Việt Nam với các nước trong khối ASEAN                                |
| 2   | Tiến sĩ          | Giải pháp hoàn thiện hệ thống kiểm soát nội bộ tại Tổng công ty Hàng hải Việt Nam         | ThS. Nguyễn Thị Thúy Hà    | GS.TS. Vương Toàn Thuyên;<br>PGS.TS. Nguyễn Văn Sơn | Đề xuất hệ thống kiểm soát nội bộ tại Tổng công ty Hàng hải Việt Nam                                                         |
| 3   | Tiến sĩ          | Dự báo rủi ro tín dụng trong đầu tư phát triển đội tàu container của Việt Nam             | ThS. Trương Quý Hào        | GS.TS. Vương Toàn Thuyên;<br>PGS.TS. Phạm Văn Thứ   | Đề xuất mô hình dự báo rủi ro tín dụng trong đầu tư phát triển đội tàu container của Việt Nam                                |
| 4   | Tiến sĩ          | Nghiên cứu ảnh hưởng của cảng Hải Phòng đối với sự phát triển kinh tế thành phố Hải Phòng | ThS. Vương Toàn Thu Thủy   | PGS.TS. Nguyễn Hoàng Tiệm; PGS.TS. Dương Văn Bạo    | Phương pháp đánh giá và chỉ số ảnh hưởng của cảng Hải Phòng đối với sự phát triển kinh tế thành phố Hải Phòng                |
| 5   | Tiến sĩ          | Giải pháp nâng cao năng lực tài chính của doanh nghiệp cảng biển Việt Nam                 | ThS. Hoàng Thị Phương Lan  | PGS.TS. Đinh Ngọc Viên;<br>PGS.TS. Nguyễn Hồng Vân  | Phương pháp đánh giá năng lực tài chính và đề xuất giải pháp nâng cao năng lực tài chính của doanh nghiệp cảng biển Việt Nam |
| 6   | Tiến sĩ          | Các giải pháp phát triển nhân lực cho ngành đóng tàu khu vực Hải Phòng                    | ThS. Hoàng Thị Thúy Phương | PGS.TS. Nguyễn Thái Sơn; TS. Vũ Thế Bình            | Đánh giá nguồn nhân lực đóng tàu và đề xuất giải pháp phát triển nhân lực cho ngành đóng tàu khu vực Hải Phòng               |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                      | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                         |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | Tiến sĩ          | Đề xuất các biện pháp phát triển đội tàu vận tải biển Việt Nam trong điều kiện cạnh tranh, hội nhập quốc tế                                                                     | ThS. Nguyễn Đình Trí      | PGS.TS. Nguyễn Thanh Thủy; TS. Bùi Thiên Thu   | Đánh giá đội tàu vận tải biển Việt Nam và đề xuất các biện pháp phát triển đội tàu này trong bối cảnh hội nhập quốc tế                                                                   |
| 8   | Tiến sĩ          | Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng và giải pháp tăng cường khả năng vận chuyển tàu hàng khô của các công ty vận tải biển đóng trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2020-2030 | ThS. Trần Minh Tuấn       | PGS.TS. Nguyễn Hoàng Tiệm; TS. Nguyễn Hữu Hùng | Đánh giá năng lực vận chuyển tàu hàng khô, các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp tăng cường khả năng vận chuyển của đội tàu này trên địa bàn thành phố Hải Phòng giai đoạn 2020-2030 |
| 9   | Tiến sĩ          | Quản lý nhà nước về dịch vụ cảng biển tại Việt Nam                                                                                                                              | ThS. Hoàng Thị Lịch       | PGS.TS. Nguyễn Thanh Thủy; TS. Bùi Thiên Thu   | Đề xuất mô hình quản lý nhà nước về dịch vụ cảng biển tại Việt Nam                                                                                                                       |
| 10  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu mối quan hệ giữa gia tăng dân số và lực lượng lao động ngành vận tải biển Việt Nam                                                                                   | ThS. Đỗ Thanh Tùng        | GS.TS. Vương Toàn Thuyên                       | Phương pháp đánh giá mối quan hệ giữa gia tăng dân số và lực lượng lao động ngành vận tải biển Việt Nam, đề xuất giải pháp giải quyết mối quan hệ này                                    |
| 11  | Tiến sĩ          | Phát triển vận tải hành khách công cộng bằng xe buýt tại Thành phố Hải Phòng                                                                                                    | ThS. Nguyễn Quang Thành   | GS.TSKH. Nguyễn Hữu Hà                         | Đánh giá hoạt động vận tải hành khách công cộng trên địa bàn Hải Phòng và đề xuất giải pháp phát triển loại hình vận tải này trên địa bàn thành phố Hải Phòng                            |
| 12  | Tiến sĩ          | Phát triển vùng hấp dẫn cảng container khu vực Hải Phòng                                                                                                                        | ThS. Nguyễn Quang Đạt     | PGS.TS. Nguyễn Hồng Vân; TS. Trần Anh          | Đánh giá vùng hấp dẫn cảng container khu vực Hải Phòng, đề xuất mô hình phát triển vùng hấp dẫn này                                                                                      |
| 13  | Tiến sĩ          | Đánh giá khả năng cải thiện chỉ số sinh lời sau cổ phần hóa của doanh nghiệp vận tải                                                                                            | ThS. Hoàng Thị Hồng Lan   | PGS.TS. Vũ Trụ Phi; PGS.TS. Đặng Công Xường    | Phương pháp đánh chỉ số sinh lời sau cổ phần hóa của doanh nghiệp vận tải, đề xuất giải pháp cải thiện chỉ số này                                                                        |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                               | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                          | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14  | Tiến sĩ          | Các giải pháp phát triển hoạt động xuất khẩu của thành phố Hải Phòng trên cơ sở khai thác lợi thế dịch vụ logistics cảng biển            | ThS. Trần Văn Ngọc        | PGS.TS. Nguyễn Văn Sơn; TS. Mai Khắc Thành         | Đánh giá hoạt động xuất khẩu của thành phố Hải Phòng, đề xuất giải pháp phát triển hoạt động này trên cơ sở khai thác lợi thế dịch vụ logistics cảng biển                                                      |
| 15  | Tiến sĩ          | Giải pháp phát triển bền vững ngoại thương bằng đường biển giữa Việt Nam với các nước Đông Bắc Á dưới tác động của vận tải biển Việt Nam | ThS. Vương Thu Giang      | PGS.TS. Đặng Công Xương, PGS.TS. Nguyễn Thị Phương | Đánh giá hoạt động ngoại thương bằng đường biển của Việt Nam; đề xuất giải pháp phát triển bền vững ngoại thương bằng đường biển giữa Việt Nam với các nước Đông Bắc Á dưới tác động của vận tải biển Việt Nam |
| 16  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu giải pháp nâng cao an toàn hàng hải vùng biển Việt Nam                                                                        | ThS. Lưu Việt Hùng        | PGS.TS. Nguyễn Viết Thành; PGS.TS. Đinh Xuân Mạnh  | Đánh giá hoạt động bảo đảm an toàn hàng hải vùng biển Việt Nam, đề xuất một số giải pháp nâng cao an toàn hàng hải.                                                                                            |
| 17  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực hàng hải Việt Nam                                          | ThS. Trần Công Sáng       | PGS.TS. Nguyễn Viết Thành; GS.TS. Lương Công Nhớ   | Đánh giá hoạt động đào tạo huấn luyện nguồn nhân lực hàng hải và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng hoạt động này                                                                                           |
| 18  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng mô hình phát triển nguồn nhân lực thuyền viên Việt Nam đáp ứng yêu cầu thị trường xuất khẩu lao động                 | ThS. Đào Quang Dân        | PGS.TS. Đinh Xuân Mạnh; TS. Lê Quốc Tiến           | Đánh giá nguồn nhân lực thuyền viên Việt Nam và đề xuất mô hình phát triển nguồn nhân này đáp ứng yêu cầu thị trường xuất khẩu lao động                                                                        |
| 19  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu ứng dụng bộ điều khiển PID thích nghi dựa trên mạng nơ ron nhân tạo cho hệ thống điều khiển tàu thủy                          | ThS. Võ Hồng Hải          | PGS.TS. Phạm Kỳ Quang; PGS.TS. Nguyễn Phùng Hưng   | Phương pháp điều khiển tàu thủy và ứng dụng bộ điều khiển PID thích nghi dựa trên mạng nơ ron nhân tạo cho hệ thống điều khiển tàu thủy                                                                        |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                           | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                             |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu nâng cao độ chính xác dẫn đường cho tàu ngầm hoạt động trong khu vực biển Đông                                                                        | ThS. Nguyễn Quang Huy     | PGS.TS. Nguyễn Viết Thành; TS. Phạm Xuân Dương      | Đánh giá độ chính xác dẫn đường cho tàu ngầm hoạt động trong khu vực biển Đông và đề xuất phương pháp nâng cao độ chính xác này                                                              |
| 21  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xác định độ lệch tàu do người điều khiển phục vụ thiết kế luồng hàng hải                                                                              | ThS. Nguyễn Xuân Thịnh    | PGS.TS. Phạm Văn Thuận                              | Đánh giá ảnh hưởng của yếu tố con người trong việc thiết kế luồng hàng hải và đề xuất phương pháp xác định độ lệch tàu do người điều khiển                                                   |
| 22  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu thiết kế hệ thống thông báo ổn định theo thời gian thực cho tàu hàng rời                                                                              | ThS. Nguyễn Xuân Long     | PGS.TS. Nguyễn Kim Phương; PGS.TS. Nguyễn Công Vĩnh | Phương pháp đánh giá ổn định tàu hàng rời thông qua chu kỳ lắc ngang của tàu và thiết kế hệ thống thông báo ổn định theo thời gian thực cho tàu hàng rời                                     |
| 23  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu năng lực của sỹ quan hàng hải Việt Nam trong xử lý tình huống có nguy cơ đâm va tàu trên biển trong ca trực độc lập                                   | ThS. Mai Xuân Hương       | PGS.TS. Nguyễn Kim Phương; TS. Hà Nam Ninh          | Đánh giá năng lực của sỹ quan hàng hải Việt Nam, đề xuất mô hình năng lực đáp ứng yêu cầu quốc tế và thực tiễn                                                                               |
| 24  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu ảnh hưởng xâm thực bánh lái đến lực bề lái tàu thủy                                                                                                   | ThS. Cổ Tấn Anh Vũ        | PGS.TS. Phạm Kỳ Quang; TS. Vũ Văn Duy               | Phương pháp đánh giá ảnh hưởng xâm thực bánh lái đến lực bề lái tàu thủy; thực nghiệm khảo sát ảnh hưởng này                                                                                 |
| 25  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng bản đồ đánh giá tai nạn, rủi ro hàng hải thường gặp cho các vùng biển Việt Nam                                                               | ThS. Nguyễn Đức Học       | PGS.TS. Nguyễn Cảnh Sơn; TS. Nguyễn Mạnh Cường      | Đánh giá tai nạn hàng hải trên vùng biển Việt Nam, đề xuất bản rủi ro hàng hải thường gặp trên vùng biển này                                                                                 |
| 26  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng chương trình mô phỏng các tình huống điều động của chủng loại tàu DN 2000 phục vụ công tác huấn luyện lực lượng thực thi pháp luật trên biển | ThS. Đặng Hoàng Anh       | TS. Trần Văn Lượng; TS. Lê Quốc Tiến                | Phương pháp đánh giá tính năng điều động tàu DN 2000, mô hình hóa và mô phỏng các tình huống điều động chủng loại tàu này phục vụ công tác huấn luyện lực lượng thực thi pháp luật trên biển |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                               | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                       | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu đề xuất mô hình an ninh - an toàn hàng hải khu vực biển Đông phù hợp thông lệ và luật pháp quốc tế                                            | KS. Nguyễn Bình Khương    | TS. Nguyễn Mạnh Cường;<br>TS. Nguyễn Kim Phương | Đánh giá an toàn-an ninh hàng hải khu vực Biển Đông và đề xuất mô hình đảm bảo an ninh-an toàn hàng hải trong khu vực này phù hợp với thông lệ và luật pháp quốc tế                              |
| 28  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu tính toán, mô phỏng tương tác thủy động lực học giữa tàu với bờ và đáy luồng khi tàu hành hải trong luồng hẹp                                 | ThS. Lê Ngọc Lân          | PGS.TS. Nguyễn Công Vịnh; TS. Trần Khánh Toàn   | Phương pháp đánh giá tương tác thủy động lực học giữa tàu với bờ và đáy luồng khi tàu hành hải trong luồng hẹp, mô hình hóa và mô phỏng tương tác này                                            |
| 29  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu phát triển tăng cường năng lực quan sát và quản lý tàu thuyền ứng dụng hệ thống nhận dạng tự động (AIS)                                       | ThS. Nguyễn Thanh Vân     | PGS.TS. Nguyễn Viết Thành; TS. Nguyễn Minh Đức  | Đánh giá hoạt động quản lý tàu thuyền tại các tuyến luồng hàng hải và đề xuất phương pháp quan sát và quản lý tàu thuyền ứng dụng hệ thống nhận dạng tự động (AIS)                               |
| 30  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng thuật toán ngẫu nhiên tính toán tuyến đường và kế hoạch chạy tàu tối ưu trên cơ sở ảnh hưởng của các yếu tố thời tiết                | ThS. Đặng Quang Việt      | TS. Nguyễn Minh Đức;<br>PGS.TS. Trần Xuân Việt  | Xây dựng thuật toán ngẫu nhiên tính toán tuyến đường và lập kế hoạch chạy tàu tối ưu trên cơ sở ảnh hưởng của các yếu tố thời tiết                                                               |
| 31  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu ảnh hưởng của hỗn hợp dầu thực vật – dầu diesel đến hệ thống nhiên liệu động cơ Diesel tàu thủy và đề xuất các giải pháp hiệu chỉnh thích hợp | ThS. Nguyễn Đức Hạnh      | PGS.TSKH. Đặng Văn Uy;<br>PGS.TS. Nguyễn Đại An | Đánh giá ảnh hưởng của hỗn hợp dầu thực vật – dầu diesel đến hệ thống nhiên liệu động cơ Diesel tàu thủy và đề xuất các giải pháp hiệu chỉnh thích hợp bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                             | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                      | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                     |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu ảnh hưởng của đặc tính nhiên liệu MGOs tới hệ thống cấp nhiên liệu cho động cơ diesel tàu thủy                              | ThS. Nguyễn Văn Hải       | PGS.TS. Nguyễn Mạnh Thường                     | Đánh giá ảnh hưởng của đặc tính nhiên liệu MGOs tới hệ thống cấp nhiên liệu cho động cơ diesel tàu thủy bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm                    |
| 33  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu giảm lượng khí xả động cơ diesel cỡ nhỏ khi hoạt động ở chế độ nhỏ tải và không tải                                         | ThS. Nguyễn Văn Hoàn      | GS.TS. Lê Viết Lượng                           | Đề xuất phương pháp giảm lượng khí xả động cơ diesel cỡ nhỏ khi hoạt động ở chế độ nhỏ tải và không tải, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng                          |
| 34  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu, thiết kế chế tạo thử nghiệm hệ thống điều khiển cấp nhiên liệu điện tử cho động cơ Diesel thủy sử dụng nhiên liệu sinh học | ThS. Lương Duy Đồng       | PGS.TSKH. Đặng Văn Uy                          | Thiết kế chế tạo thử nghiệm hệ thống điều khiển cấp nhiên liệu điện tử cho động cơ Diesel thủy sử dụng nhiên liệu sinh học bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm |
| 35  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu chế tạo thử nghiệm thiết bị đo mô men xoắn hệ trục Diesel tàu thủy.                                                         | ThS. Hoàng Văn Sĩ         | PGS.TSKH. Đỗ Đức Lưu; TS. Phạm Văn Vang        | Chế tạo thử nghiệm thiết bị đo mô men xoắn hệ trục Diesel tàu thủy bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm                                                         |
| 36  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu tính toán hệ dây neo công trình biển nổi đặt tại vùng biển Việt Nam.                                                        | ThS. Nguyễn Thị Thu Lê    | PGS.TS. Lê Hồng Bang; PGS.TS. Đỗ Quang Khải    | Đề xuất phương pháp tính toán hệ dây neo công trình biển nổi đặt tại vùng biển Việt Nam, mô phỏng kiểm chứng                                                         |
| 37  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu chế tạo thiết bị tách dầu ra khỏi nước                                                                                      | ThS. Nguyễn Việt Đức      | PGS.TS. Nguyễn Hồng Phúc; PGS.TS. Trần Hồng Hà | Chế tạo thiết bị tách dầu ra khỏi nước bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm                                                                                     |
| 38  | Tiến sĩ          | Phân tích và thiết kế hệ thống điều khiển phi tuyến bền vững cho cần trục container gắn trên nền đàn hồi.                              | ThS. Phạm Văn Triệu       | PGS.TS. Lê Anh Tuấn; TS. Hoàng Mạnh Cường      | Thiết kế hệ thống điều khiển phi tuyến bền vững cho cần trục container gắn trên nền đàn hồi bằng phương pháp lý thuyết và thực nghiệm                                |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                     | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                         | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                      |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu cơ chế hình thành và sự phát triển cặn lắng bên trong buồng đốt động cơ Diesel                                      | ThS. Phạm Văn Việt        | GS.TS. Lương Công Nhó;<br>PGS.TS. Trần Quang Vinh | Đánh giá cơ chế hình thành và sự phát triển cặn lắng bên trong buồng đốt động cơ Diesel phương pháp lý thuyết và thực nghiệm                                          |
| 40  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng phương pháp tính toán định tâm hệ trục tàu thủy theo tải trọng gối đỡ bằng phương pháp phần tử hữu hạn     | ThS. Lê Đình Dũng         | TS. Phạm Xuân Dương; TS. Cao Đức Thiệp            | Xây dựng phương pháp tính toán định tâm hệ trục tàu thủy theo tải trọng gối đỡ bằng phương pháp phần tử hữu hạn, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng                   |
| 41  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu giám sát rung động cho tổ hợp diesel-máy phát điện tàu thủy                                                         | ThS. Lại Huy Thiện        | PGS.TSKH. Đỗ Đức Lưu                              | Đề xuất phương pháp giám sát rung động cho tổ hợp diesel-máy phát điện tàu thủy, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng                                                   |
| 42  | Tiến sĩ          | Xác định lực cản sóng đối với tàu cao tốc có lượng chiếm nước hoạt động vùng ven biển Việt Nam bằng phương pháp nghiệm hữu hạn | ThS. Nguyễn Văn Võ        | PGS.TS. Lê Hồng Bang; TS. Trần Ngọc Tú            | Phương pháp xác định lực cản sóng đối với tàu cao tốc có lượng chiếm nước hoạt động vùng ven biển Việt Nam, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng                        |
| 43  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu nâng cao chất lượng điều khiển hệ truyền động điện nhiều động cơ nâng hạ giàn khoan                                 | ThS. Hứa Xuân Long        | PGS.TS. Hoàng Xuân Bình                           | Đánh giá chất lượng điều khiển hệ truyền động điện nhiều động cơ nâng hạ giàn khoan, đề xuất phương pháp nâng cao chất lượng điều khiển, thực nghiệm kiểm chứng       |
| 44  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu nâng cao chất lượng hệ thống tự động giám sát chất khí độc hại trong môi trường công nghiệp                         | ThS. Trần Thị Phương Thảo | PGS.TS. Trần Sinh Biên;<br>PGS.TS. Trần Anh Dũng  | Đánh giá chất lượng hệ thống tự động giám sát chất khí độc hại trong môi trường công nghiệp, đề xuất phương pháp nâng cao chất lượng hệ thống, thực nghiệm kiểm chứng |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                    | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                          | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                         |
|-----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu nâng cao chất lượng điều khiển chuyển động tàu thủy                                                | ThS. Nguyễn Hữu Quyền     | PGS.TS. Trần Anh Dũng;<br>PGS.TS. Phạm Kỳ Quang    | Đánh giá chất lượng điều khiển chuyển động tàu thủy và đề xuất nâng cao chất lượng điều khiển, thực nghiệm kiểm chứng                                                    |
| 46  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu điều khiển tiết kiệm nhiên liệu cho xe sử dụng động cơ xăng                                        | ThS. Đào Quang Khanh      | PGS.TS. Lưu Kim Thành;<br>PGS.TS. Trần Anh Dũng    | Đề xuất phương pháp điều khiển tiết kiệm nhiên liệu cho xe sử dụng động cơ xăng, thực nghiệm kiểm chứng                                                                  |
| 47  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu bộ biến đổi công suất cho hệ thống nguồn phát điện dùng pin mặt trời trên tàu thủy                 | ThS. Nguyễn Văn Đoài      | TS. Trần Trọng Minh; TS. Đặng Hồng Hải             | Phương pháp biến đổi công suất cho hệ thống nguồn phát điện dùng pin mặt trời trên tàu thủy, đề xuất bộ biến đổi công suất và thực nghiệm kiểm chứng                     |
| 48  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu nâng cao chất lượng điều khiển bám quỹ đạo của phương tiện chuyển động ngầm                        | ThS. Vũ Văn Quang         | TS. Đinh Anh Tuấn; PGS.TS. Phạm Ngọc Tiệp          | Đánh giá chất lượng điều khiển bám quỹ đạo của phương tiện chuyển động ngầm, đề xuất phương pháp nâng cao chất lượng điều khiển, thực nghiệm kiểm chứng                  |
| 49  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu điều khiển máy phát điện dị bộ nguồn kép nối với lưới trên cơ sở kỹ thuật đồng dạng tín hiệu rotor | ThS. Nguyễn Diệp Dũng     | GS.TSKH. Thân Ngọc Hoàn;<br>PGS.TS. Hoàng Đức Tuấn | Đề xuất phương pháp điều khiển điều khiển máy phát điện dị bộ nguồn kép nối với lưới trên cơ sở kỹ thuật đồng dạng tín hiệu rotor, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng    |
| 50  | Tiến sĩ          | Chẩn đoán thông minh trạng thái kỹ thuật động cơ diesel tàu thủy trên cơ sở dao động xoắn                     | ThS. Cao Đức Hạnh         | PGS.TSKH. Đỗ Đức Lưu;<br>PGS.TS. Trần Anh Dũng     | Phương pháp chẩn đoán trạng thái kỹ thuật động cơ diesel tàu thủy, đề xuất phương pháp Chẩn đoán thông minh trên cơ sở dao động xoắn, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                         | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn                     | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 51  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu tính toán công trình bảo vệ cảng kết cấu tường cọc bê tông cốt thép lắp ghép tại vùng địa chất yếu                      | ThS. Trần Huy Thanh       | PGS.TS. Nguyễn Văn Ngọc                       | Đề xuất phương pháp tính toán công trình bảo vệ cảng kết cấu tường cọc bê tông cốt thép lắp ghép tại vùng địa chất yếu, mô phỏng tính toán và thực nghiệm kiểm chứng                       |
| 52  | Tiến sĩ          | Nghiên cứu xây dựng và giải bài toán thiết kế tối ưu đề chắn sóng mái nghiêng theo lý thuyết độ tin cậy trong điều kiện Việt Nam   | ThS. Nguyễn Đại Việt      | PGS.TS. Phạm Văn Thứ;<br>PGS.TS. Đào Văn Tuấn | Xây dựng và giải bài toán thiết kế tối ưu đề chắn sóng mái nghiêng theo lý thuyết độ tin cậy trong điều kiện Việt Nam, mô phỏng và thực nghiệm kiểm chứng                                  |
| 53  | Tiến sĩ          | Độ tin cậy của các công trình bảo vệ cảng biến dạng mái nghiêng trong điều kiện tải trọng và tác động cực hạn                      | ThS. Trịnh Thanh Kiên     | PGS.TS. Phạm Văn Thứ;<br>PGS.TS. Đào Văn Tuấn | Đề xuất phương pháp đánh giá độ tin cậy của các công trình bảo vệ cảng biến dạng mái nghiêng trong điều kiện tải trọng và tác động cực hạn, mô phỏng phương pháp và thực nghiệm kiểm chứng |
|     | Thạc sĩ          |                                                                                                                                    |                           |                                               |                                                                                                                                                                                            |
| 1   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu, ứng dụng nhận dạng giọng nói hỗ trợ việc học phát âm tiếng Anh.                                                        | Nguyễn Văn Vượng          | TS. Nguyễn Duy Trường Giang                   |                                                                                                                                                                                            |
| 2   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu các mẫu thiết kế trong công nghệ hướng đối tượng và ứng dụng trong việc phát triển chương trình quản lý khách hàng VNPT | Bùi Đình Thuận            | TS. Trần Thị Hương                            |                                                                                                                                                                                            |
| 3   | Thạc sĩ          | Ứng dụng khai phá dữ liệu trong xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng tại VNPT Hải Phòng                                           | Vũ Minh Hiếu              | TS. Nguyễn Trọng Đức                          |                                                                                                                                                                                            |
| 4   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu ứng dụng Blockchain trong bảo mật hệ thống mạng                                                                         | Lê Ngọc Tuấn              | TS. Nguyễn Cảnh Toàn                          |                                                                                                                                                                                            |
| 5   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu kỹ thuật học sâu cho bài toán nhận dạng cảm xúc dựa trên ảnh mặt người.                                                 | Lê Công Thanh             | TS. Nguyễn Hữu Tuấn                           |                                                                                                                                                                                            |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                               | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn   | Nội dung tóm tắt                                                                                                           |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | Thạc sĩ          | Kết hợp các đặc trưng cục bộ nhận dạng giới tính dựa trên ảnh mặt người.                                                                 | Nguyễn Thị Thu Hằng       | TS. Nguyễn Hữu Tuấn         |                                                                                                                            |
| 7   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu Cơ sở dữ liệu phân tán CockroachDB và ứng dụng trong quản lý thông tin container tại Cảng Đình Vũ                             | Trần Hữu Thụ              | TS. Trần Đăng Hoan          |                                                                                                                            |
| 8   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu chữ ký số và ứng dụng trong hóa đơn điện tử tại bệnh viện Đại học Y Hải Phòng                                                 | Đỗ Hoàng Việt             | TS. Nguyễn Duy Trường Giang |                                                                                                                            |
| 9   | Thạc sĩ          | Nghiên cứu phương pháp phát hiện đối tượng dựa trên màu sắc và hình dạng, xây dựng ứng dụng trên nền tảng di động                        | Tô Văn Dũng               | TS. Hồ Thị Hương Thơm       |                                                                                                                            |
| 10  | Thạc sĩ          | Tìm hiểu bài toán tối ưu hóa xếp dỡ hàng hóa, áp dụng cho việc tối ưu hóa xếp dỡ container tại cảng VIP – GreenPort Hải Phòng.           | Vũ Ngọc Hà                | TS. Nguyễn Trọng Đức        |                                                                                                                            |
| 11  | Thạc sĩ          | Nghiên cứu phương pháp khuyến nghị sản phẩm dựa trên lọc cộng tác, ứng dụng trong việc triển khai xây dựng website bán hàng trực tuyến . | Nguyễn Thanh Tùng         | TS. Trần Thị Hương          |                                                                                                                            |
| 12  | Thạc sĩ          | Nghiên cứu áp dụng mô hình số để dự báo bồi lắng cho cảng Tiên Sa- Đà Nẵng                                                               | Đào Thị Thu Hiền          | Nguyễn Hoàng                | Áp dụng mô hình số để mô phỏng lan truyền sóng và bùn cát cho Cảng Tiên Sa- Đà Nẵng                                        |
| 13  | Thạc sĩ          | Phân tích động lực học hệ neo đầu cuối liên kết mềm công trình biển nổi neo đậu tại Vùng vịnh Bái Tử Long                                | Nguyễn Hữu Chính          | Lê Hồng Bang                | Nghiên cứu phương pháp lý thuyết và thực nghiệm về ứng xử của kết cấu hệ neo CTN dưới tác dụng của các tải trọng tính toán |
| 14  | Thạc sĩ          | Hoàn thiện tổ chức công tác kế toán tại Bệnh viện Sản Nhi, Quảng Ninh                                                                    | Phạm Tuấn Anh             | PGS.TS. Vũ Trụ Phi          | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về công tác kế toán tại các bệnh viện;                                         |
| 15  | Thạc sĩ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác quản lý cảng, bến thủy nội địa của Cảng vụ Đường thủy nội địa Quảng Ninh                            | Vũ Hoàng Diệu             | PGS.TS. Vũ Trụ Phi          | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về cảng, bến thủy nội địa và quản lý cảng, bến thủy nội địa;                   |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                         | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                    |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác quản lý chi tại Bệnh viện Y dược Cổ truyền Quảng Ninh                                         | Nguyễn Thị Thu Giang      | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về chi và quản lý chi tại các đơn vị sự nghiệp công lập |
| 17  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp tăng thu của Bệnh viện Sản Nhi, Quảng Ninh                                                                        | Nguyễn Thị Hồng Phượng    | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về thu và quản lý thu tại các đơn vị sự nghiệp công lập |
| 18  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh của Công ty Cổ phần Cơ khí Giao thông Quảng Ninh                                     | Đình Văn Sinh             | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận về kinh doanh và hiệu quả kinh doanh                                            |
| 19  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh tại Vietinbank Cẩm Phả                                                               | Vũ Thị Phương Thảo        | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận về kinh doanh và hiệu quả kinh doanh của ngân hàng                              |
| 20  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác giám định BHYT tại tỉnh Quảng Ninh                                                            | Vũ Thị Thương             | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận về công tác giám định BHYT                                                      |
| 21  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp tăng thu của Bệnh viện Y dược cổ truyền Quảng Ninh                                                                | Vũ Thị Trang              | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về thu và quản lý thu tại các đơn vị sự nghiệp công lập |
| 22  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp tăng thu tại Bệnh viện Bãi Cháy, tỉnh Quảng Ninh                                                                  | Vũ Sơn Tùng               | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận và cơ sở pháp lý cơ bản về thu và quản lý thu tại các đơn vị sự nghiệp công lập |
| 23  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp phát triển thị trường của ngân hàng TMCP Đại chúng Việt Nam - CN Hải Phòng                                        | Bùi Thị Thu Trang         | PGS.TS. Vũ Trụ Phi        | - Khái quát lý luận về thị trường và phát triển thị trường của ngân hàng                            |
| 24  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác hoạch định chiến lược kinh doanh tại Công ty Cổ phần đăng kiểm xe cơ giới đường bộ Quảng Ninh | Phạm Ngọc Duy             | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về chiến lược kinh doanh                                                        |
| 25  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao chất lượng dịch vụ kiểm định tại Công ty Cổ phần đăng kiểm xe cơ giới đường bộ Quảng Ninh                       | Lê Trần Hiền              | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về chất lượng dịch vụ kiểm định;                                                |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                             |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 26  | Thạc sỹ          | Biện pháp phát triển nguồn nhân lực của Công ty Công nghiệp Hóa chất mỏ Quảng Ninh                               | Ngô Xuân Hoàng            | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về phát triển NNL ngành hóa chất mỏ.                     |
| 27  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao hiệu quả tài chính của Công ty nước sạch Quảng Ninh                                           | Trần Việt Hùng            | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về hiệu quả tài chính                                    |
| 28  | Thạc sỹ          | Biện pháp phát triển đội ngũ giáo viên của Trường Cao đẳng Y tế Quảng Ninh                                       | Vũ Ngọc Thành             | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về phát triển đội ngũ giáo viên trong các trường         |
| 29  | Thạc sỹ          | Biện pháp hoàn thiện công tác quản lý đội ngũ cán bộ, công chức tại Sở Xây dựng HP                               | Tô Thị Thu Hương          | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về hoàn thiện công tác quản lý đội ngũ cán bộ, công chức |
| 30  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác quản trị nhân sự tại Cơ sở cai nghiện ma túy số 2 Hải Phòng.                | Vũ Văn Anh                | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận về công tác quản trị nhân sự                             |
| 31  | Thạc sỹ          | Hoàn thiện công tác quản trị nguyên vật liệu tại Công ty TNHH 2TV Thuốc lá Hải Phòng                             | Nguyễn Hoàng Việt         | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận quản trị nguyên vật liệu tại doanh nghiệp                |
| 32  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp thúc đẩy việc triển khai chương trình xây dựng Nông thôn mới tại xã Vĩnh Trung – TP.Móng Cái    | Lê Đức Tâm                | TS. Mai Khắc Thành        | - Khái quát lý luận QLNN về xây dựng nông thôn mới.                          |
| 33  | Thạc sỹ          | Biện pháp phát triển dịch vụ thẻ tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần phát triển TP Hồ Chí Minh, chi nhánh Hải Dương | Nguyễn Văn Thiện          | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về dịch vụ thẻ ngân hàng                                     |
| 34  | Thạc sỹ          | Biện pháp hoàn thiện công tác thanh tra chuyên ngành trong lĩnh vực GTVT đường bộ tại Thành phố Hải Phòng.       | Nguyễn Hải Cường          | TS. Lê Thanh Phương       | - Lý luận về công tác thanh tra trong lĩnh vực giao thông bộ                 |
| 35  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao chất lượng nguồn nhân lực tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Ngoại thương Việt Nam              | Ngô Thùy Dung             | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về nguồn nhân lực                                            |
| 36  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp hoàn thiện công tác quản trị nhân sự tại Trường Lao động Thanh Xuân, thành phố Hải Phòng.       | Nguyễn Xuân Hải           | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về quản trị nhân sự                                          |
| 37  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao hiệu quả Chính quyền điện tử tại quận Hồng Bàng                                               | Nguyễn Thị Đức Hạnh       | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về chính quyền điện tử                                       |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                 | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                              |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 38  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Cảng Đình Vũ, thành phố Hải Phòng                          | Nguyễn Minh Hoàng         | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về hiệu quả kinh doanh                                                                        |
| 39  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao hiệu quả quản lý container của Công ty TNHH Ocean Network Express Việt Nam - Chi nhánh Hải Phòng                        | Lương Thị Ngọc Hương      | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về quản lý container                                                                          |
| 40  | Thạc sỹ          | Biện pháp tăng cường công tác quản lý thu Ngân sách Nhà nước tại thành phố Hải Phòng                                                       | Nguyễn Diệu Linh          | TS. Lê Thanh Phương       | - Cơ sở lý luận về quản lý thu Ngân sách Nhà nước cấp tỉnh/thành phố thuộc trung ương                         |
| 41  | Thạc sỹ          | Biện pháp tăng cường công tác chống thất thu thuế thu nhập doanh nghiệp đối với doanh nghiệp ngoài quốc doanh trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh | Cao Ngọc Linh             | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | - Khái quát lý luận về thuế thu nhập doanh nghiệp và công tác thu thuế thu nhập doanh nghiệp ngoài quốc doanh |
| 42  | Thạc sỹ          | Biện pháp tăng cường công tác thu BHXH bắt buộc tại huyện Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh.                                                        | Vũ Thanh Tùng             | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Khái quát cơ sở lý luận về các loại BHXH và công tác thu BHXH bắt buộc                                        |
| 43  | Thạc sỹ          | Hoàn thiện công tác quản lý rủi ro tín dụng tại Ngân hàng TMCP Phát triển Tp. Hồ Chí Minh (HD Bank) - Chi nhánh Quảng Ninh                 | Phạm Thu Trang            | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Cơ sở lý luận về rủi ro tín dụng và quản lý rủi ro tín dụng ngân hàng                                         |
| 44  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp nâng cao chất lượng dịch vụ mạng Internet tại Công ty Cổ phần viễn thông FPT, Chi nhánh Quảng Ninh                        | Vũ Thanh Tùng             | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Khái quát lý luận về mạng Internet và dịch vụ mạng Internet                                                   |
| 45  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp nâng cao năng lực cạnh tranh trong hoạt động tín dụng tại ngân hàng TMCP Bưu điện Liên Việt - Chi nhánh Hải Phòng         | Phạm Cao Thắng            | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Cơ sở lý luận về tín dụng và năng lực cạnh tranh trong hoạt động tín dụng của ngân hàng                       |
| 46  | Thạc sỹ          | Hoàn thiện công tác quản lý chi thường xuyên ngân sách nhà nước tại phường Văn Đâu, quận Kiến An, thành phố Hải Phòng                      | Lê Thị Bích Liên          | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Khái quát lý luận về ngân sách nhà nước và quản lý thu chi ngân sách nhà nước                                 |
| 47  | Thạc sỹ          | Biện pháp nâng cao chất lượng dịch vụ tại Công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng                                                               | Vũ Trúc Quỳnh             | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Khái quát về công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng và dịch vụ tại công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng             |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                     | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                    |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 48  | Thạc sỹ          | Một số biện pháp nâng cao chất lượng hoạt động tín dụng bán lẻ tại Ngân hàng công thương Việt Nam Chi nhánh Kiến An            | Tô Văn Tùng               | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Cơ sở lý luận về hoạt động tín dụng bán lẻ tại ngân hàng                            |
| 49  | Thạc sỹ          | Biện pháp hoàn thiện công tác quản lý chi ngân sách trên địa bàn Thành phố Móng Cái, Tỉnh Quảng Ninh.                          | Lê Tiến Đạt               | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Khái quát lý luận về ngân sách nhà nước và ngân sách địa phương                     |
| 50  | Thạc sỹ          | Biện pháp hoàn thiện công tác quản lý các dự án đầu tư xây dựng cơ bản từ nguồn vốn ngân sách nhà nước của Thành phố Móng Cái. | Dương Mạnh Hà             | PGS.TS. Đỗ Thị Mai Thơm   | Cơ sở lý luận về ngân sách nhà nước và đầu tư xây dựng cơ bản từ ngân sách nhà nước |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                   | Họ và tên người thực hiện                                   | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                             |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Đại học          | Xây dựng hệ thống cảnh báo tình trạng không chú ý của lái xe ô tô trên điện thoại di động                                                    | Phạm Văn Tuấn Trương<br>Thị Ngọc Nguyễn Anh Vũ              | Nguyễn Hữu Tuấn           | Xây dựng hệ thống cảnh báo tình trạng không chú ý của lái xe ô tô trên điện thoại di động                                                    |
| 2.  | Đại học          | Ứng dụng phần mềm mã nguồn mở xây dựng hệ thống hỗ trợ học toán cho học sinh tiểu học                                                        | Nguyễn Viết Duy Phạm<br>Trung Hiếu Nguyễn<br>Thu Thủy       | Nguyễn Hữu Tuấn           | Ứng dụng phần mềm mã nguồn mở xây dựng hệ thống hỗ trợ học toán cho học sinh tiểu học                                                        |
| 3.  | Đại học          | Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý bán hàng qua mạng hỗ trợ cho đối tượng bán hàng online                                                    | Trần Trung Kiên<br>Nguyễn Hoàng Dương<br>Dương Trang Nguyên | Nguyễn Duy Trường Giang   | Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý bán hàng qua mạng hỗ trợ cho đối tượng bán hàng online                                                    |
| 4.  | Đại học          | Xây dựng chương trình quản lý giáo vụ cho Trường Cao đẳng nghề VMU                                                                           | Dương Kim Anh<br>Nguyễn Thị Hồng Tâm<br>Lê Văn Trọng        | Nguyễn Văn Thủy           | Xây dựng chương trình quản lý giáo vụ cho Trường Cao đẳng nghề VMU                                                                           |
| 5.  | Đại học          | Xây dựng hệ thống trong giữ xe thông minh                                                                                                    | Nguyễn Thị Tươi Lê<br>Thị Kim Anh                           | Nguyễn Trọng Đức          | Xây dựng hệ thống trong giữ xe thông minh                                                                                                    |
| 6.  | Đại học          | Xây dựng website thương mại điện tử dựa trên nền tảng nodejs và nghiên cứu thử nghiệm các phương pháp mở rộng khả năng chịu tải cho hệ thống | Phan Thanh Trung<br>Trần Đức Phú Đặng<br>Ngọc Duy           | Nguyễn Trung Quân         | Xây dựng website thương mại điện tử dựa trên nền tảng nodejs và nghiên cứu thử nghiệm các phương pháp mở rộng khả năng chịu tải cho hệ thống |
| 7.  | Đại học          | Xây dựng phần mềm quản lý tác nghiệp kho vận công ty Cát Vụn (Đình Vũ)                                                                       | Mai Thị Dung<br>Vũ Thị Lành<br>Vũ Hải Anh Tuấn              | Cao Đức Hạnh              | Xây dựng phần mềm quản lý tác nghiệp kho vận công ty Cát Vụn (Đình Vũ)                                                                       |
| 8.  | Đại học          | Nghiên cứu phát triển hệ thống giao hàng nhanh                                                                                               | Lê Ngọc Hòa Trịnh Bá<br>Chủ<br>Bùi Mạnh Toàn                | Nguyễn Trung Đức          | Nghiên cứu phát triển hệ thống giao hàng nhanh                                                                                               |
| 9.  | Đại học          | Xây dựng ứng dụng quản lý các cửa hàng nail                                                                                                  | Ngô Thanh Bình<br>Thị Lan Hiền<br>Nguyễn Đồng Nam           | Nguyễn Trung Đức          | Xây dựng ứng dụng quản lý các cửa hàng nail                                                                                                  |
| 10. | Đại học          | Xây dựng phần mềm quản lý tổng thể nguồn lực cho công ty cổ phần nhựa Bình Minh.                                                             | Trần Thị Lệ<br>Lê Thị Hồng Nụ<br>Đỗ Văn Mạnh                | Trần Thị Hương            | Xây dựng phần mềm quản lý tổng thể nguồn lực cho công ty cổ phần nhựa Bình Minh.                                                             |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                                           | Họ và tên người thực hiện                                                 | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                    |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Đại học          | Xây dựng phần mềm quản lý công tác ISO cho các bộ môn tại trường Đại học Hàng hải Việt Nam (Ứng dụng công nghệ Web)                                                                                  | Vũ Thanh Tùng<br>Nguyễn Thị Trang<br>Phạm Văn Huy                         | Trần Thị Hương            | Xây dựng phần mềm quản lý công tác ISO cho các bộ môn tại trường Đại học Hàng hải Việt Nam (Ứng dụng công nghệ Web) |
| 12. | Đại học          | Xây dựng phần mềm quản lý Vận tải, thu chi, tiền lương cho Công ty TNHH Thương Mại Vận Tải Trung Thành.(Số 57, Km 5, Lâm Sơn, Sò Dầu, Hồng Bàng, Hải Phòng)                                          | Trần Quốc Lập<br>Lê Trọng Khải<br>Luu Thu Thủy                            | Bùi Đình Vũ               | Xây dựng phần mềm quản lý Vận tải, thu chi, tiền lương cho Công ty TNHH Thương Mại Vận Tải Trung Thành              |
| 13. | Đại học          | Xây dựng chương trình quản lý nhân sự, vật tư và sản phẩm của thương hiệu Thêu House Nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và quảng bá thương hiệu của xưởng thêu Thêu House, quận Lê Chân, TP Hải Phòng. | Đoàn Văn Đức<br>Nguyễn Thị Ngọc<br>Bùi Văn Khánh                          | Võ Văn Thương             | Xây dựng chương trình quản lý nhân sự, vật tư và sản phẩm của thương hiệu Thêu House                                |
| 14. | Đại học          | Xây dựng hệ thống quản lý doanh nghiệp đa nền tảng cho công ty TNHH Công nghiệp Việt Nhật – 21, đường Hà Nội, Sò Dầu, Hồng Bàng, Hải Phòng                                                           | Nguyễn Văn Nam<br>Đặng Văn Tuấn                                           | Nguyễn Kim Anh            | Xây dựng hệ thống quản lý doanh nghiệp đa nền tảng cho công ty TNHH Công nghiệp Việt Nhật                           |
| 15. | Đại học          | Phân tích thiết kế và xây dựng hệ thống thông tin quản lý sinh viên trường cao đẳng nghề VMU                                                                                                         | Nguyễn Thị Hương<br>Phạm Đức Thành                                        | Trần Đăng Hoan            | Phân tích thiết kế và xây dựng hệ thống thông tin quản lý sinh viên trường cao đẳng nghề VMU                        |
| 16. | Đại học          | Xây dựng ứng dụng du lịch trên thiết bị di động                                                                                                                                                      | Nguyễn Thị Trang<br>Phạm Thị Tươi<br>Nguyễn Thị Hợp                       | Lê Trí Thành              | Xây dựng ứng dụng du lịch trên thiết bị di động                                                                     |
| 17. | Đại học          | Xây dựng website thương mại điện tử về thời trang                                                                                                                                                    | Lê Hải<br>Nguyễn Đoàn Nam<br>Đinh Sơn Nam                                 | Nguyễn Trung Đức          | Xây dựng website thương mại điện tử về thời trang                                                                   |
| 18. | Đại học          | Xây dựng website học và thi trực tuyến                                                                                                                                                               | Phạm Thị Thùy<br>Bùi Huyền Trang<br>Nguyễn Thị Hà                         | Nguyễn Hạnh Phúc          | Xây dựng website học và thi trực tuyến                                                                              |
| 19. | Đại học          | Xây dựng website quản lý ký túc xá sinh viên trường ĐHHHVN                                                                                                                                           | Bùi Thị Thảo<br>Phạm Thị Thảo Chi<br>Nguyễn Đức Thịnh                     | Nguyễn Duy Trường Giang   | Xây dựng website quản lý ký túc xá sinh viên trường ĐHHHVN                                                          |
| 20. | Đại học          | Xây dựng Website rao vặt sử dụng framework Yii                                                                                                                                                       | Trương Hàm Yên<br>Nguyễn Thị Phương Thảo<br>Bùi Thế Anh                   | Phạm Trung Minh           | Xây dựng Website rao vặt sử dụng framework Yii                                                                      |
| 21. | Đại học          | Xây dựng chương trình quản lý bán hàng cho công ty TNHH Nhật Ký                                                                                                                                      | Vũ Thùy Dung<br>Phạm Anh Tuấn<br>Phạm Bình                                | Hồ Thị Hương Thơm         | Xây dựng chương trình quản lý bán hàng cho công ty TNHH Nhật Ký                                                     |
| 22. | Đại học          | Xây dựng cổng thông tin hỗ trợ việc làm cho sinh viên trường ĐHHHVN                                                                                                                                  | Trần Tuấn Anh<br>Trần Thanh Tùng<br>Nguyễn Đức Hiền                       | Nguyễn Hữu Tuấn           | Xây dựng cổng thông tin hỗ trợ việc làm cho sinh viên trường ĐHHHVN                                                 |
| 23. | Đại học          | Xây dựng website bán hàng thực phẩm và chăm sóc khách hàng online                                                                                                                                    | Nguyễn Thị Hồng Hạnh<br>Trần Ngọc Hải<br>Bùi Nam Anh<br>Nguyễn Viết Quang | Nguyễn Duy Trường Giang   | Xây dựng website bán hàng thực phẩm và chăm sóc khách hàng online                                                   |
| 24. | Đại học          | Quản lý kiến nghị của doanh nghiệp tại Sở KHĐT HP                                                                                                                                                    | Vì Minh Ánh<br>Đỗ Công Tùng<br>Ngô Anh Quang                              | Nguyễn Văn Thủy           | Quản lý kiến nghị của doanh nghiệp tại Sở KHĐT HP                                                                   |
| 25. | Đại học          | Xây dựng hệ thống hỗ trợ học tiếng Anh đa nền tảng                                                                                                                                                   | Luu Quốc Toàn<br>Trần Đức Phú<br>Đỗ Tiến Dũng                             | Nguyễn Thành Tuấn Anh     | Xây dựng hệ thống hỗ trợ học tiếng Anh đa nền tảng                                                                  |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                       | Họ và tên người thực hiện                                                | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                  |
|-----|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  |                                                                                                  | Trần Thiện Tuấn                                                          |                           |                                                                                                                                                   |
| 26. | Đại học          | Xây dựng website giúp khách hàng tự thiết kế và đặt in thiệp theo mẫu                            | Nguyễn Thanh Tùng<br>Bùi Thị Thơm<br>Nguyễn Thị Mai Hương                | Võ Văn Thương             | Xây dựng website giúp khách hàng tự thiết kế và đặt in thiệp theo mẫu                                                                             |
| 27. | Đại học          | Xây dựng hệ thống quản lý bán hàng cho các siêu thị mini qua mã vạch                             | Bùi Thị Thảo<br>Nguyễn Đức Kiên<br>Trần Văn Phong                        | Nguyễn Trọng Đức          | Xây dựng hệ thống quản lý bán hàng cho các siêu thị mini qua mã vạch                                                                              |
| 28. | Đại học          | Nghiên cứu cơ chế thủy động đoạn cạn Đức Tái- sông Đuống và thiết kế giải pháp công trình        | Nguyễn Thành Chung<br>Phạm Thị Hằng Nga<br>Nguyễn Thị Tuyền              | Nguyễn Hoàng              | Áp dụng mô hình số để mô phỏng cơ chế thủy động đoạn cạn Đức Tái và thiết kế giải pháp công trình                                                 |
| 29. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công chính trị đoạn cạn Liên Mạc- Sông Hồng                                  | Phạm Tiến Hỷ<br>Trần Hồng Đăng<br>Lưu Tất Đạt                            | Nguyễn Hoàng              | Thiết kế giải pháp kết cấu công trình chính trị đoạn cạn Liên Mạc- Sông Hồng                                                                      |
| 30. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công kè sông Tam Bạc (Đoạn từ cầu Lạc Long đến công viên Tam Bạc)- Hải Phòng | Ngô Văn Duy<br>Phạm Thị Mỹ Linh<br>Nguyễn Thị Kim Phụng                  | Phạm Thị Ngà              | Thiết kế kè sông Tam Bạc                                                                                                                          |
| 31. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công tuyến kè thuộc công ty PV Shipyard- Thành phố Vũng Tàu                  | Nguyễn Thế Anh<br>Nguyễn Thiện Tiến<br>Nguyễn Minh Quân<br>Đỗ Thanh Tùng | Nguyễn Diễm Chi           | Thiết kế tuyến kè thuộc công ty PV Shipyard                                                                                                       |
| 32. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công Đê chắn cát cửa Lạch Giang- Nam Định                                    | Nguyễn Thị Dung<br>Đỗ Tuấn Dương<br>Lưu Ngọc Hà<br>Nguyễn Văn Thiện      | Đào Văn Tuấn              | Thiết kế đê chắn cát                                                                                                                              |
| 33. | Đại học          | TKBVTC Khách sạn và nhà làm việc Sky Quảng Ninh                                                  | Vũ Tiến Lượng<br>Nguyễn Đức Huy<br>Nguyễn Quốc Huy                       | PGS.TS Hà Xuân Chuẩn      | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình |
| 34. | Đại học          | TKBVTC Khách sạn Malachite, TP Đà Nẵng                                                           | Vũ Văn Sơn<br>Bùi Hải Linh<br>Lưu Văn Tài                                | Ths. Nguyễn Tiến Thành    | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình |
| 35. | Đại học          | TKBVTC Ngân hàng Ngoại Thương Việt Nam - Chi nhánh Trà Nóc, Cần Thơ                              | Trần Minh Sơn<br>Vũ Văn Phú<br>Đỗ Thị Hải                                | Ths. Phạm Ngọc Vương      | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình |
| 36. | Đại học          | TKBVTC Trung tâm kỹ thuật dịch vụ viễn thông khu vực II, 8 tầng                                  | Nguyễn Văn Tân<br>Nguyễn Văn Thắng<br>Đặng Hồng Sơn                      | Ths. Nguyễn Thanh Tùng    | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                          | Họ và tên người thực hiện                                           | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                   |
|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37. | Đại học          | TKBVTC Trung tâm giám định và khử trùng FCC thành phố HCM                                                                                           | Phạm Thế Anh<br>Nguyễn Hữu Tùng                                     | Ths. Vũ Thị Khánh Chi     | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình                                  |
| 38. | Đại học          | TKBVTC Chung cư Gia Định, TP Hồ Chí Minh                                                                                                            | Bùi Đức Ái<br>Phạm Bá Trường                                        | Ths. Đoàn Thị Hồng Nhung  | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình                                  |
| 39. | Đại học          | TKBVTC Chung cư Sunlight Tower – Hải Phòng                                                                                                          | Phạm Mạnh Đức<br>Bùi Văn Tuấn<br>Nguyễn Trọng Tạo                   | Ths. Đỗ Quang Thành       | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình                                  |
| 40. | Đại học          | TKBVTC Chung cư Quang Minh, TP Thái Bình                                                                                                            | Nguyễn Phú Mạnh<br>Nguyễn Mạnh Tiến                                 | Ths. Phạm Ngọc Vương      | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình                                  |
| 41. | Đại học          | TKBVTC Nhà làm việc công ty Trần Đại Quang, 6 tầng, Hải Phòng                                                                                       | Nguyễn Tiến Đạt<br>Đào Văn Đoàn<br>Đỗ Văn Tuấn                      | Ths. Nguyễn Thanh Tùng    | Thiết kế, tính toán lựa chọn kết cấu sàn, khung, móng, cầu thang. Lập biện pháp và tổ chức thi công công trình. Lập dự toán 1 hạng mục công trình                                  |
| 42. | Đại học          | Thiết kế tuyến đường nối hai điểm giả định A1-B1 qua địa phận Phú Thọ                                                                               | Trần Văn Hiến<br>Nguyễn Đức Quang                                   | TS. Nguyễn Phan Anh       | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công tuyến đường nối hai điểm giả định A1-B1 qua địa phận Phú Thọ                                                                                 |
| 43. | Đại học          | TK cầu BTCT DUL nhịp giản đơn với số liệu giả định qua tuyến sông Kinh Môn, Hải Dương                                                               | Phạm Công Hường<br>Nguyễn Hữu Thu<br>Hà Thị Liên<br>Nguyễn Văn Toại | TS. Nguyễn Phan Anh       | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công cầu BTCT DUL nhịp giản đơn với số liệu giả định qua tuyến sông Kinh Môn, Hải Dương                                                           |
| 44. | Đại học          | TKBVTC cầu Vũ Yên I, huyện Thủy Nguyên, Thành phố Hải Phòng                                                                                         | Nguyễn Thị Phương Anh<br>Nguyễn Thị Thủy Linh<br>Trần Thị Quỳnh Hoa | TS. Trần Ngọc An          | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công cầu Vũ Yên I, huyện Thủy Nguyên, Thành phố Hải Phòng                                                                                         |
| 45. | Đại học          | TKTCTC dự án thi công dự án đầu tư cải tạo, nâng cấp đường nối từ cầu Lạng Am đến cầu nhân mục, Huyện Vĩnh Bảo, Hải Phòng ( Km 16+ 0.00- Km19+0.00) | Nguyễn Thị Hà<br>Đặng Bá Duy<br>Đào Thúy Hằng<br>Trương Văn Linh    | ThS. Phạm Thị Ly          | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công dự án thi công dự án đầu tư cải tạo, nâng cấp đường nối từ cầu Lạng Am đến cầu nhân mục, Huyện Vĩnh Bảo, Hải Phòng ( Km 16+ 0.00- Km19+0.00) |
| 46. | Đại học          | TK tuyến đường nối liền từ xã Bắc Hưng đến xã Cấp Tiến thuộc huyện Tiên Lãng, Thành phố Hải Phòng                                                   | Đàm Minh Khôi<br>Nguyễn Tiến Mạnh<br>Nguyễn Phú Thịnh               | ThS. Nguyễn Quyết Thành   | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công tuyến đường nối liền từ xã Bắc Hưng đến xã Cấp Tiến thuộc huyện Tiên Lãng, Thành phố Hải Phòng                                               |
| 47. | Đại học          | TKBVTC và lập biện pháp tổ chức thi công nạo vét duy tu luồng sông Hòn Gai - Cái Lân                                                                | Nguyễn Tất Thìn<br>Phạm Thị Thu Hằng<br>Đinh Thị Phương Linh        | TS Trần Khánh Toàn        | TKBVTC và lập biện pháp tổ chức thi công nạo vét duy tu luồng                                                                                                                      |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                 | Họ và tên người thực hiện                                                              | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                           |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  | các đoạn từ km17+400 đến km25+400, và từ km29+000 đến km31+400                                                                                                             | Mai Đức Mạnh                                                                           |                           | sông Hòn Gai - Cái Lân các đoạn từ km17+400 đến km25+400, và từ km29+000 đến km31+400                                                                                      |
| 48. | Đại học          | TKBVTCT và lập biện pháp tổ chức thi công nạo vét duy tu luồng hàng hải Hải Phòng đoạn Hà Nam (km17+400 đến km24+600) và Bạch Đằng (km24+800 đến km33+400)                 | Lê Trung Thành<br>Phạm Quang Thành<br>Phạm Minh Tiến<br>Nguyễn Đoàn Hưng Thịnh         | TS Trần Khánh Toàn        | TKBVTCT và lập biện pháp tổ chức thi công nạo vét duy tu luồng hàng hải Hải Phòng đoạn Hà Nam (km17+400 đến km24+600) và Bạch Đằng (km24+800 đến km33+400)                 |
| 49. | Đại học          | TK kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng hàng hải Cái Tráp - Hải Phòng                                                                                                | Lưu Đức Cường<br>Nguyễn Thiên Trang Thu<br>Đặng Thị Hà Quyên<br>Trần Công Minh         | Th.s Đỗ Hồng Quân         | TK kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng hàng hải Cái Tráp - Hải Phòng                                                                                                |
| 50. | Đại học          | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng hàng hải Diêm Điền- Thái Bình                                                                                          | Nguyễn Hải Dương<br>Nguyễn Hương Giang<br>Nguyễn Thị Thu Hà<br>Nguyễn Duy Ngọc         | Th.s Nguyễn Trọng Khuê    | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng hàng hải Diêm Điền- Thái Bình                                                                                          |
| 51. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công nạo vét duy tu kênh Lương Thế Trân, tỉnh Cà Mau đoạn từ km0+000 đến km10+000                                                                      | Nguyễn Thị Minh Anh<br>Nguyễn Hương Cẩm Tú<br>Vũ Thị Ngọc Vân<br>Nguyễn Thị Thanh Ngân | Th.s Nguyễn Xuân Thịnh    | Thiết kế bản vẽ thi công nạo vét duy tu kênh Lương Thế Trân, tỉnh Cà Mau đoạn từ km0+000 đến km10+000                                                                      |
| 52. | Đại học          | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng cho tàu 40.000DWT vào cảng lọc hóa dầu Nghi Sơn- Thanh Hóa                                                             | Hoàng Tuấn Đạt<br>Đỗ Đức Đức<br>Tạ Minh Hải<br>Lương Văn Thanh                         | TS Trần Đức Phú           | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét luồng cho tàu 40.000DWT vào cảng lọc hóa dầu Nghi Sơn- Thanh Hóa                                                             |
| 53. | Đại học          | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét khu nước trước bến cảng Long Sơn                                                                                             | Trần Tùng Dương<br>Đỗ Văn Đức<br>Vương Ngọc Dũng                                       | TS Trần Đức Phú           | Thiết kế kỹ thuật và tổ chức thi công nạo vét khu nước trước bến cảng Long Sơn                                                                                             |
| 54. | Thạc sĩ          | Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý và vận hành hệ thống báo hiệu hàng hải trên tuyến luồng Hải Phòng                                          | Nguyễn Việt Anh                                                                        | TS. Trần Đức Phú          | Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý và vận hành hệ thống báo hiệu hàng hải trên tuyến luồng Hải Phòng                                          |
| 55. | Thạc sĩ          | Nghiên cứu, lập trình mô phỏng chuyển động lắc ngang "roll" phục vụ đánh giá an toàn ổn định ngang trong điều động của tàu container.                                      | Nguyễn Quang Huy                                                                       | TS. Trần Khánh Toàn       | Nghiên cứu, lập trình mô phỏng chuyển động lắc ngang "roll" phục vụ đánh giá an toàn ổn định ngang trong điều động của tàu container.                                      |
| 56. | Thạc sĩ          | Nghiên cứu xây dựng chương trình thu thập và xử lý dữ liệu NMEA 0183 từ thiết bị khảo sát địa hình dưới nước                                                               | Trần Thị Chang                                                                         | TS. Trần Đức Phú          | Nghiên cứu xây dựng chương trình thu thập và xử lý dữ liệu NMEA 0183 từ thiết bị khảo sát địa hình dưới nước                                                               |
| 57. | Thạc sĩ          | Nghiên cứu biên soạn tài liệu hướng dẫn khai thác hệ thống VTS luồng Hải Phòng nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước về hàng hải của Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng | Bùi Việt Linh                                                                          | TS. Trần Khánh Toàn       | Nghiên cứu biên soạn tài liệu hướng dẫn khai thác hệ thống VTS luồng Hải Phòng nhằm nâng cao hiệu quả công tác quản lý nhà nước về hàng hải của Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng |
| 58. | Đại học          | TKBVTCT cầu cảng 20.000DWT - cảng Trà Cú - tỉnh Trà Vinh                                                                                                                   | Nguyễn Tuấn Anh<br>Nguyễn Thị Nhung Vũ<br>Văn Quỳnh                                    | TS. Lê Thị Hương Giang    | Thiết kế cầu tàu với 2 phương án kết cấu có tính thực tiễn                                                                                                                 |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện                                | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 59. | Đại học          | TKBVTC bến tàu khách 3000DWT - cảng An Thới - huyện Phú Quốc - tỉnh Kiên Giang                                                                  | Hoàng Văn Hạ<br>Đình Hoàng Hải<br>Nguyễn Hải Thành       | TS. Bùi Quốc Bình         | Thiết kế cầu tàu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                    |
| 60. | Đại học          | Thiết kế tổ chức thi công bến cấp tàu 20.000DWT dự án ĐTXD cảng Nam Đình Vũ- giai đoạn 1 khu công nghiệp Nam Đình Vũ- quận Hải An- TP Hải Phòng | Đỗ Đình Huy<br>Trần Thị Thu Thảo<br>Nguyễn Đức Toàn      | ThS. Đoàn Thế Mạnh        | Lập phương án tổ chức thi công công trình bến cầu tàu                                           |
| 61. | Đại học          | Thiết kế tổ chức thi công cầu tàu số 1 thuộc dự án ĐTXD cảng Vinalines Đình Vũ- khu kinh tế Đình Vũ- quận Hải An- TP Hải Phòng                  | Đoàn Hữu Cường<br>Nguyễn Phương Thảo<br>Phan Đình Tuấn   | ThS. Đoàn Thế Mạnh        | Lập phương án tổ chức thi công công trình bến cầu tàu                                           |
| 62. | Đại học          | TKTCTC triển ngang 6500DWT- công ty TNHH MTV đóng tàu Bạch Đằng - Hải Phòng                                                                     | Nguyễn Duy Nam<br>Lương Minh Giang<br>Trần Đình Minh Phú | TS. Bùi Quốc Bình         | Lập phương án tổ chức thi công công trình triển tàu                                             |
| 63. | Đại học          | Thiết kế BVTC cầu tàu 3.000DWT công ty TNHH MTV Goldriver phường Hùng Vương - quận Hồng Bàng- TP Hải Phòng                                      | Lê Thị Mai Anh<br>Nguyễn Thị Hồng Hạnh<br>Bùi Huy Hoàng  | ThS. Lê Thị Lệ            | Thiết kế cầu tàu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                    |
| 64. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công (TKBVTC) cầu tàu căn cứ cảnh sát biển vùng 1 - TP Hải Phòng                                                            | Phạm Thị Cúc<br>Khổng Hữu Hùng<br>Nguyễn Quốc Chính      | PGS. TS Nguyễn Văn Ngọc   | Thiết kế cầu tàu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                    |
| 65. | Đại học          | Thiết kế bản vẽ thi công khu bến cảng chuyên dùng thuộc dự án khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát Dung Quất-QN                             | Vũ Thị Dơn<br>Phạm Đỗ Việt Dũng<br>Trần Nhật Tân         | TS. Phạm Văn Sỹ           | Thiết kế cầu tàu chuyên dùng với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                        |
| 66. | Đại học          | Thiết kế BVTC cầu tàu thuộc dự án nâng cấp cảng Tiên Sa- Đà Nẵng giai đoạn 2 thành phố Đà Nẵng                                                  | Ngô Ngọc Tân<br>Nguyễn Văn Thắng<br>Đỗ Minh Hải          | TS. Phạm Văn Trung        | Thiết kế cầu tàu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                    |
| 67. | Đại học          | TKTCTC cầu tàu số 1 và 2 cảng thủy nội địa Phú Thái, thị trấn Phú Thái, huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương                                         | Trần Thành Đạt<br>Bùi Đức Mạnh<br>Bùi Thị Bích Việt      | TS. Bùi Quốc Bình         | Thiết kế cầu tàu trang trí kết hợp bốc xếp hàng hóa với các phương án kết cấu có tính thực tiễn |
| 68. | Đại học          | TKTCTC cầu tàu 5000DWT dự án: đầu tư xây dựng nâng cấp các cầu tàu cảng Long Bình- phường Long Bình- quận 9- TP Hồ Chí Minh                     | Nguyễn Thế Anh<br>Phạm Ngọc Sơn<br>Vũ Đức Thắng          | ThS. Đoàn Thế Mạnh        | Lập phương án tổ chức thi công công trình bến cầu tàu                                           |
| 69. | Đại học          | TKTCTC cầu tàu số 3 xuất Clanhke/ xi măng cảng Ninh Phúc - Ninh Bình                                                                            | Lê Trung Thành<br>Giang Quốc Trường<br>Hoàng Trung Kiên  | TS. Bùi Quốc Bình         | Thiết kế cầu tàu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                    |
| 70. | Đại học          | TKBVTC cầu cảng tàu dầu 5000DWT - Phú Hữu, tỉnh Đồng Nai                                                                                        | Dương Quang Tiến<br>Nguyễn Thị Yến<br>Nguyễn Bảo Sơn     | TS. Lê Thị Hương Giang    | Thiết kế bến tàu dầu với các phương án kết cấu có tính thực tiễn                                |
| 71. | Đại học          | Nghiên cứu thiết kế điều khiển hệ thống bơm tuyến ống dài                                                                                       | SV ĐTĐCN                                                 | PGS.TS. Hoàng Xuân Bình   | -Khái quát về các hệ thống bơm chất lỏng trong công nghiệp.                                     |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                               | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  |                                                                                          |                           |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặc điểm của hệ thống bơm vận chuyển chất lỏng tuyến ống dài.</li> <li>- Xây dựng phương án thiết kế truyền động điện, điều khiển và giám sát tự động hóa nhiều trạm trên tuyến ống dài đảm bảo áp suất và lưu lượng không đổi</li> <li>- Triển khai thiết kế điều khiển và giám sát hệ thống</li> </ul> |
| 72. | Đại học          | Xây dựng bản thực hành điều khiển khí nén và điện – khí nén trong phòng thí nghiệm.      | SV ĐTĐCN                  | ThS. Vũ Thị Thu           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu về hệ thống điều khiển hoàn toàn khí nén.</li> <li>- Xây dựng bản thực hành về điều khiển hoàn toàn khí nén.</li> <li>- Nghiên cứu về hệ thống điều khiển điện – khí nén.</li> <li>- Xây dựng bản thực hành về điều khiển điện – khí nén</li> </ul>                                           |
| 73. | Đại học          | Xây dựng hệ thống điều khiển và giám sát hệ thống điều khiển khí nén sử dụng PLC và HMI. | SV ĐTĐCN                  | ThS. Vũ Thị Thu           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu hệ thống điều khiển khí nén.</li> <li>- Nghiên cứu về PLC và HMI.</li> <li>- Xây dựng hệ thống điều khiển và giám sát hệ thống điều khiển khí nén trong phòng thí nghiệm sử dụng PLC và HMI.</li> </ul>                                                                                       |
| 74. | Đại học          | Xây dựng mô hình kiểm tra một số loại khí cụ điện.                                       | SV ĐTĐCN                  | PGS.TS. Trần Sinh Biên    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nghiên cứu phương pháp đo các thông số một số khí cụ điện;</li> <li>Xây dựng mô hình kiểm tra thông số khí cụ điện.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| 75. | Đại học          | Xây dựng mô hình kiểm tra một số loại động cơ điện DC.                                   | SV ĐTĐCN                  | PGS.TS. Trần Sinh Biên    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nghiên cứu phương pháp đo các thông số động cơ điện DC;</li> <li>Xây dựng mô hình kiểm tra thông số động cơ điện DC.</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
| 76. | Đại học          | Cung cấp điện                                                                            | SV ĐTĐCN                  | TS. Đặng Hồng Hải         | Tính toán thiết kế hệ thống cung cấp điện                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 77. | Đại học          | Điều khiển hệ thống tự động bằng PLC                                                     | SV ĐTĐCN                  | TS. Đặng Hồng Hải         | Thiết kế hệ thống điều khiển bằng PLC                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 78. | Đại học          | Xây dựng mô hình máy in 3D                                                               | SV ĐTĐCN                  | TS. Nguyễn Văn Tiến       | Nghiên cứu và chế tạo mô hình máy in 3D cỡ nhỏ sử dụng Arduino                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 79. | Đại học          | Xây dựng mô hình đột dập tự động sử dụng PLC                                             | SV ĐTĐCN                  | TS. Nguyễn Văn Tiến       | Nghiên cứu và chế tạo mô hình máy đột dập ứng dụng PLC và giám sát trên WINCC                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 80. | Đại học          | Thiết kế hệ thống biến tần-động cơ điều khiển trực quan trên màn hình HMI                | SV ĐTĐCN                  | ThS. Vũ Ngọc Minh         | Thiết kế hệ thống biến tần-động cơ ổn định nhiệt độ khu vực sản xuất. Quá trình hoạt động cũng như các tham số cơ bản: dòng, áp, nhiệt độ được hiển thị và cài đặt trên màn hình HMI.                                                                                                                                                             |
| 81. | Đại học          | Thiết kế bộ biến tần 1kW sử dụng IC driver A3120                                         | SV ĐTĐCN                  | ThS. Vũ Ngọc Minh         | Thiết kế, lắp đặt, vận hành bộ biến tần công suất nhỏ                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| STT | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                 | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 82. | Đại học          | Phân tích, tính toán và kiểm nghiệm hệ thống cung cấp điện cho khu tái định cư Đồng Giáp                   | SV ĐTĐCN                  | ThS. Phạm Thị Hồng Anh    | -Xác định phụ tải tính toán<br>- Tính toán, kiểm nghiệm mạng các thiết bị điện và phân tử có dòng điện chạy qua ở mạng cao áp và mạng hạ áp<br>- Nhận xét, kết luận                                                                                        |
| 83. | Đại học          | Mô phỏng Robot hai bậc tự do                                                                               | SV ĐTĐCN                  | ThS. Phạm Thị Hồng Anh    | -Tính toán động học Robot<br>-Tính toán động lực học Robot<br>- Mô phỏng Robot                                                                                                                                                                             |
| 84. | Đại học          | Thiết kế, chế tạo thiết bị thể hệ mới đo và kiểm tra môi trường                                            | SV ĐTĐCN                  | ThS. Trần T Phương Thảo   | - Nghiên cứu và chế tạo các thiết bị đo nồng độ khí sử dụng cảm biến khí (dạng oxit kim loại hoặc điện hóa)<br>- Nghiên cứu các công nghệ tiên tiến về mạch điện tử cũng như các phương pháp xử lý tín hiệu mới trong xây dựng mạch thu thập và chuẩn hóa. |
| 85. | Đại học          | Thiết kế hệ thống phân loại hoa quả bằng xử lý ảnh                                                         | SV ĐTĐCN                  | ThS. Trần T Phương Thảo   | Sử dụng mạng SVM/MLP để phân loại 3 loại: quả thối, quả tươi, quả xanh, quả chín...                                                                                                                                                                        |
| 86. | Đại học          | Xây dựng hệ thống điều khiển giám sát PLC qua mạng 3G                                                      | SV ĐTĐCN                  | ThS. Trần Tiến Lương      | - Tìm hiểu về PLC S7-1200 của hãng Siemens<br>- Tìm hiểu về phần mềm điều khiển giám sát WinCC Runtime<br>- Tìm hiểu về các module kết nối 3G với PLC<br>- Xây dựng mô hình điều khiển giám sát PLC qua mạng 3G                                            |
| 87. | Đại học          | Tìm hiểu về phần mềm Keepserver, đi sâu xây dựng hệ thống điều khiển giám sát nhiều PLC sử dụng Keepserver | SV ĐTĐCN                  | ThS. Trần Tiến Lương      | - Tìm hiểu về phần mềm thu thập dữ liệu Keepserver<br>- Xây dựng kết nối giữa Keepserver với PLC để thu thập dữ liệu từ PLC<br>- Xây dựng giao diện điều khiển giám sát PLC thông qua trao đổi thông tin với Keepserver                                    |
| 88. | Đại học          | Kế hoạch chuyển tiếp các dịch vụ thiết yếu của hệ thống Inmarsat từ I3 sang I4                             | DTV56                     | PGS.TS. Trần Xuân Việt    | Nghiên cứu tổng quan, phân tích kế hoạch chuyển tiếp các dịch vụ thiết yếu của hệ thống Inmarsat từ I3 sang I4                                                                                                                                             |
| 89. | Đại học          | Các phương pháp kỹ thuật tăng dung lượng kênh truyền trong hệ thống thông tin di động                      | DTV56                     | TS. Phạm Văn Phước        | Phân tích, mô phỏng các phương pháp kỹ thuật tăng dung lượng kênh truyền trong hệ thống thông tin di động                                                                                                                                                  |
| 90. | Đại học          | Hệ thống định vị Bắc Đẩu                                                                                   | DTV56                     | TS. Nguyễn Mạnh Cường     | Phân tích cấu trúc, nguyên tắc hoạt động, các đặc điểm cơ bản của hệ thống định vị Bắc Đẩu                                                                                                                                                                 |
| 91. | Đại học          | Nghiên cứu xây dựng hệ thống tự động bù cosφ hướng tới công nghiệp 4.0                                     | TDH56H                    | PGS.TS. Trần Anh Dũng     | Nghiên cứu xây dựng hệ thống tự động bù cosφ hướng tới công nghiệp 4.0, ứng dụng AI                                                                                                                                                                        |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                     | Họ và tên người hướng dẫn                    | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 92.  | Đại học          | Nghiên cứu ứng dụng role số Micom để thiết kế hệ thống bảo vệ cho đường dây hệ thống điện                                 | TDH56H                                                        | ThS. Phan Đăng Đào                           | Nghiên cứu ứng dụng role số Micom để thiết kế hệ thống bảo vệ cho đường dây hệ thống điện                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 93.  | Đại học          | Tổng quan về dự án thủy điện Pleikeo, nghiên cứu ứng dụng PLC trong một số bài toán đo lường, điều khiển và bảo vệ        | TDH56H                                                        | PGS.TS. Đinh Anh Tuấn                        | Nghiên cứu tổng quan về dự án thủy điện Pleikeo, nghiên cứu ứng dụng PLC trong một số bài toán đo lường, điều khiển và bảo vệ                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 94.  | Đại học          | Tổng quan hệ thống cung cấp điện nhà máy DAP VINACHEM. Đi sâu nghiên cứu hệ thống điều khiển giám sát lò hơi – tuabine    | TDH56H                                                        | ThS. Nguyễn Hữu Quyền                        | Nghiên cứu hệ thống cung cấp điện nhà máy DAP VINACHEM. Đi sâu nghiên cứu hệ thống điều khiển giám sát lò hơi – tuabine                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 95.  | Đại học          | Nghiên cứu, thiết kế thiết bị giám sát, tính tiền điện đa năng ứng dụng trong công nghiệp                                 | TDH56H                                                        | ThS. Đoàn Hữu Khánh                          | Nghiên cứu, thiết kế thiết bị giám sát, tính tiền điện đa năng ứng dụng trong công nghiệp sử dụng HMI và bộ đo thông minh                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 96.  | Đại học          | Tổng quan về nhà máy thủy điện Sông Cồn Nghiên cứu xây dựng hệ thống điều khiển tự động điện dự phòng cho tự dùng nhà máy | TDH56H                                                        | PGS.TS. Hoàng Đức Tuấn                       | Nghiên cứu thiết kế điện tự dùng và xây dựng hệ thống điều khiển tự động chuyển nguồn máy phát điện dự phòng cho điện tự dùng nhà máy thủy điện Sông Cồn                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 97.  | Đại học          | Tổng quan về điện mặt trời, ứng dụng thiết kế hệ thống điện mặt trời hòa lưới cho tòa nhà giảng đường C1                  | TDH56H                                                        | ThS. Nguyễn Thanh Vân                        | Nghiên cứu tổng quan về điện mặt trời, ứng dụng thiết kế hệ thống điện mặt trời hòa lưới cho tòa nhà giảng đường C1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 98.  | Đại học          | Thiết kế, tích hợp hệ thống điều khiển cho tòa nhà thông minh                                                             | TDH56H                                                        | TS. Nguyễn Trọng Thắng<br>KS. Phạm Minh Thảo | Nghiên cứu, thiết kế, tích hợp hệ thống điều khiển cho tòa nhà thông minh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 99.  | Đại học          | Thiết kế tàu chở ngô bán thành phẩm trọng tải 6500 tấn lắp 1 máy 2200 CV chạy tuyến Hải phòng – Sài gòn.                  | Nguyễn Công Triều<br>Bùi Ngọc Liêm<br>Nguyễn Thị Thủy         | Nguyễn T Thu Quỳnh                           | <p> <i> Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở ngô bán thành phẩm trọng tải 6500 tấn, lắp 1 máy 2200 cv; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm. </i> </p> |
| 100. | Đại học          | Thiết kế tàu chở dầu 5500DWT, tốc độ 12 hải lý/h, hoạt động tuyến quốc tế.                                                | Hoàng Thị Trang<br>Nguyễn Hữu Hoàng<br>Nguyễn Ngọc Phương Anh | Lê Hồng Bang                                 | <p> <i> Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở ngô bán thành phẩm trọng tải 6500 tấn, lắp 1 máy 2200 cv; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết </i> </p>                                                                                                                     |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                        | Họ và tên người thực hiện                                              | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                   |                                                                        |                           | cầu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 101. | Đại học          | Thiết kế tàu chở dầu thành phẩm 45000 tấn vận tốc 14,5 knots chạy tuyến biển không hạn chế.       | Hoàng Công Chính<br>Lê Thu Hà<br>Đỗ Quỳnh Hương<br>Trịnh Thị Thanh Nhã | Lê Hồng Bang              | <p>           Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở dầu thành phẩm trọng tải 4500 tấn, vận tốc 14,5 knots; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.         </p> |
| 102. | Đại học          | Thiết kế tàu hàng khô trọng tải, 14.000 tấn, tốc độ 13,0 knots, chạy tuyến biển cấp không hạn chế | Lưu Tuyết Quỳnh<br>Bá Thị Luyến<br>Đỗ Thị Trang                        | Nguyễn Văn Võ             | <p>           Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở khô trọng tải 14000 tấn, tốc độ 13,0 hl/giờ; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.         </p>           |
| 103. | Đại học          | Thiết kế tàu chở hàng tổng hợp, trọng tải 13.500 tấn, lắp máy 3.600 KW, chạy tuyến SB             | Hoàng Thị Sao<br>Đỗ Nhật Minh                                          | Nguyễn T Thu Quỳnh        | <p>           Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở hàng tổng hợp trọng tải 13500 tấn, lắp 1 máy 3600 KW; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.         </p>  |
| 104. | Đại học          | Thiết kế tàu chở gạo chạy tuyến Đông nam á, vận tốc 13 knots, trọng tải 15000 tấn                 | Đặng Quang Huy<br>Tống Văn Huy<br>Phạm Đình Khánh                      | Phạm Thị Thanh Hải        | <p>           Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở gạo trọng tải 16500 tấn, vận tốc 13 knots; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái;         </p>                                                 |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                              | Họ và tên người thực hiện                                     | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                         |                                                               |                           | Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 105. | Đại học          | Thiết kế tàu chở 600 container, chạy tuyến Hải phòng – singapore, tốc độ khai thác 16 hải lý/ giờ.                                      | Bùi Thị Lan<br>Phạm Văn Hường<br>Nguyễn Văn Tâm               | Nguyễn T Thu Quỳnh        | Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở 600 container, tốc độ 16 hl/giờ; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.                 |
| 106. | Đại học          | Thiết kế tàu container sức chở 1200TEU với khối lượng trung bình của 1 container là 9,5 tấn, vận tốc 18,5 knots chạy cấp không hạn chế. | Vũ Văn Tân<br>Đỗ Thị Thanh<br>Hoàng Anh Tuấn<br>Phạm Văn Vinh | Trần Ngọc Tú              | Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở 1200 TEU, vận tốc 18,5 knots; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.                    |
| 107. | Đại học          | Thiết kế tàu chở hàng khô, trọng tải 12300 tấn, chạy tuyến Hải Phòng – Indonesia, công suất máy 3200 kW                                 | Bùi Thị Định<br>Ngô Việt Đức<br>Bá Thị Luyên                  | Nguyễn T Thu Quỳnh        | Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở hàng khô trọng tải 12300 tấn, lắp 1 máy 3200 cv; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm. |
| 108. | Đại học          | Thiết kế tàu hàng rời 8500DWT, tốc độ 10hl/giờ, hoạt động tuyến quốc tế.                                                                | Nguyễn Tuấn Nghĩa<br>Lưu Tuyết Quỳnh<br>Đỗ Thị Trang          | Lê Hồng Bang              | Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích thước chủ yếu của tàu chở rời trọng tải 8500 tấn, vận tốc 10hl/giờ; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.        |
| 109. | Đại học          | TK tàu hàng rời, trọng tải 26500 tấn, vận tốc 13knots,                                                                                  | Lê Thanh Sơn<br>Đỗ Thị Trà<br>Ngô Thanh Tùng                  | Phạm Thị Thanh Hải        | Tìm hiểu tuyến đường – tàu mẫu; tính toán xác định kích                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                 | Họ và tên người thực hiện                                           | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  | hoạt động vùng biển không hạn chế.                                                                                         |                                                                     |                           | <i>thước chủ yếu của tàu chở hàng rời trọng tải 26500 tấn, vận tốc 13 knots; Xây dựng bản tính và bản vẽ tuyến hình lý thuyết và Bố trí chung toàn tàu; Tính toán các yếu tố đặc trưng hình học thân tàu; Tính toán và vẽ kết cấu toàn tàu; Tính toán thiết kế bản tính và bản vẽ thiết bị đẩy, thiết bị lái; Kiểm tra ổn định tàu theo Quy phạm.</i> |
| 110. | Đại học          | Lập QCNT tàu dầu hoá chất 20100 DWT tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương                                                   | Vũ Hữu Phong<br>Trần Hoàng<br>Bùi Danh Hiệp<br>Đào Hữu Tuấn         | Bùi Sỹ Hoàng              | Tìm hiểu hồ sơ tàu dầu hóa chất 20100 DWT; Tìm hiểu điều kiện thi công tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương; Chuẩn bị cho đóng tàu; Gia công chi tiết, cụm chi tiết điển hình; Quy trình công nghệ.                                                                                                                                                   |
| 111. | Đại học          | Lập QTCN cho tàu hàng rời 22500 DWT tại Công ty CP Đóng tàu Thái Bình Dương                                                | Nguyễn Văn Hoàng<br>Bùi Văn Tiến<br>Nguyễn Đức Lâm                  | Nguyễn Gia Thắng          | Tìm hiểu hồ sơ tàu hàng rời 22500 DWT; Tìm hiểu điều kiện thi công tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương; Chuẩn bị cho đóng tàu; Gia công chi tiết, cụm chi tiết điển hình; Quy trình công nghệ.                                                                                                                                                       |
| 112. | Đại học          | Lập QCNT tàu dầu hoá chất 6500 DWT tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương                                                    | Trần Văn Hạnh<br>Trần Tất Sơn<br>Nguyễn Ngọc Trung<br>Trần Quốc Đạt | Vũ Văn Tuyền              | Tìm hiểu hồ sơ tàu dầu hóa chất 6500 DWT; Tìm hiểu điều kiện thi công tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương; Chuẩn bị cho đóng tàu; Gia công chi tiết, cụm chi tiết điển hình; Quy trình công nghệ.                                                                                                                                                    |
| 113. | Đại học          | Thiết kế công nghệ và lập quy trình thi công tàu hàng SB235, trọng tải 23.500 DWT, tại công ty CP đóng tàu Thái Bình Dương | Bùi Sỹ Đức<br>Lê Quang Tiến<br>Nguyễn Văn Công<br>Bùi Văn Tiến      | Lê Văn Hạnh               | Tìm hiểu hồ sơ tàu hàng 23500 DWT; Tìm hiểu điều kiện thi công tại Công ty đóng tàu Thái Bình Dương; Chuẩn bị cho đóng tàu; Gia công chi tiết, cụm chi tiết điển hình; Quy trình công nghệ.                                                                                                                                                           |
| 114. | Đại học          | Lập quy trình công nghệ cho tàu tuần tra cao tốc tại công ty đóng tàu Hồng Hà                                              | Đào Hữu Tuấn<br>Nguyễn Đức Lâm<br>Phạm Thành Trung                  | Vũ Văn Tuyền              | Tìm hiểu hồ sơ tàu tuần tra cao tốc; Tìm hiểu điều kiện thi công tại Công ty đóng tàu Hồng Hà; Chuẩn bị cho đóng tàu; Gia công chi tiết, cụm chi tiết điển hình; Quy trình công nghệ.                                                                                                                                                                 |
| 115. | Đại học          | Tìm hiểu pháp luật về giải quyết tranh chấp trong hợp đồng vận chuyển hàng hóa bằng đường biển                             | Nguyễn Ngọc Trâm<br>Phạm Ngọc Thúy<br>Phạm Quỳnh Hương              | Th. Lương Thị Kim Dung    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 116. | Đại học          | Nghiên cứu về các chứng từ liên quan đến vận chuyển hàng hóa bằng đường biển                                               | Nguyễn Thu Trang<br>Vũ Thị Ngọc Lâm<br>Phạm Thị Hương               | ThS. Trần Gia Ninh        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                          | Họ và tên người thực hiện                                         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 117. | Đại học          | Thực trạng công tác bảo hiểm hàng hóa tại PVI                                                                                       | Trần Thị Minh Trang<br>Hoàng Ý Nhi<br>Nguyễn Thị Thu Hương        | ThS. Phạm Thanh Tân       |                  |
| 118. | Đại học          | Công tác pháp chế tại các công ty vận tải biển ở Việt Nam                                                                           | Vũ Thị Thùy Dương<br>Nguyễn Thu Thảo<br>Vũ Đức Hoàng              | TS. Nguyễn Thành Lê       |                  |
| 119. | Đại học          | Một số khía cạnh pháp lý và thực tiễn về bắt giữ tàu theo quy định của pháp luật quốc tế và Việt Nam                                | Đào Hải Anh<br>Nguyễn Hải Ninh<br>Nguyễn Trọng Đạt                | ThS. Bùi Hưng Nguyên      |                  |
| 120. | Đại học          | Pháp luật về đại lý tàu biển – Lý luận và thực tiễn ở Việt Nam                                                                      | Hoàng Thạch Thảo<br>Đoàn Thanh Ngọc<br>Nguyễn Nhật Hoàng          | TS. Nguyễn Thành Lê       |                  |
| 121. | Đại học          | Pháp luật về Logistics trong vận tải biển – Lý luận và thực tiễn tại Việt Nam                                                       | Nguyễn Thành Đạt<br>Đỗ Thảo Hiền<br>Vũ Minh Sang                  | ThS. Lương Thị Kim Dung   |                  |
| 122. | Đại học          | Giải quyết tranh chấp hàng hải - Thực tiễn ở Việt Nam                                                                               | Phạm Thị Thảo<br>Bùi Thị Tú<br>Mai Thị Hằng                       | TS. Nguyễn Thành Lê       |                  |
| 123. | Đại học          | Bồi thường thiệt hại do ô nhiễm dầu trong sự cố tràn dầu Hebei Spirit – kinh nghiệm cho Việt nam                                    | Nguyễn Thúy Quỳnh<br>Hoàng Minh Tân<br>Nguyễn Quốc Đoàn           | TS. Nguyễn Thành Lê       |                  |
| 124. | Đại học          | Nghiên cứu các quy định pháp luật về hoạt động Logistics tại cảng biển Việt nam                                                     | Nguyễn Đoàn Hương Thảo<br>Trần Thị Nguyệt<br>Vũ Thị Thùy Linh     | TS. Nguyễn Thành Lê       |                  |
| 125. | Đại học          | Công tác bồi thường bảo hiểm hàng hóa theo điều khoản ICCA - 1982 tại Công ty Bảo hiểm Bảo Việt                                     | Nguyễn Nguyệt Minh<br>Nguyễn Thị Hồng Vân<br>Phạm Thị Thanh Huyền | ThS. Đỗ Công Hoan         |                  |
| 126. | Đại học          | Tìm hiểu công tác giám định và bồi thường tổn thất thân tàu tại Công ty Bảo Việt                                                    | Đoàn Thị Mỹ Phương<br>Mai Thị Thanh Tâm<br>Dương Huỳnh Ngọc       | ThS. Đỗ Công Hoan         |                  |
| 127. | Đại học          | Những vấn đề pháp lý và thực tiễn về quản lý cảng biển của Việt Nam                                                                 | Cao Thị Hồng Vân<br>Đặng Thị Hòe<br>Trịnh Thị Lan Hương           | ThS. Lương Thị Kim Dung   |                  |
| 128. | Đại học          | Quy chế pháp lý của tàu biển trong pháp luật quốc tế và thực tiễn của Việt nam                                                      | Đào Thị Hồng Nhung<br>Đỗ Thị Thu Thảo<br>Vũ Thị Quỳnh Anh         | ThS. Lương Thị Kim Dung   |                  |
| 129. | Đại học          | Thực tiễn nghiệp vụ bảo hiểm hàng hải ở Công ty Cổ phần bảo hiểm Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển nông thôn, chi nhánh Hải phòng | Lê Thị Mỹ Linh<br>Trần Thị<br>Phương Thảo                         | CN. Phạm Thanh Tân        |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                   | Họ và tên người thực hiện                                                | Họ và tên người hướng dẫn  | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                                              | Đặng Thị<br>Hồng Thư<br>Nguyễn Thị Nguyệt                                |                            |                  |
| 130. | Đại học          | Giải pháp nâng cao hiệu quả của bảo hiểm tai nạn thuyền viên đối với các chủ tàu nhỏ và vừa ở Việt nam                                                                       | Lê Văn Dũng<br>Nguyễn Tấn Pháp<br>Đặng Thị Phương                        | CN. Phạm Thanh Tân         |                  |
| 131. | Đại học          | Hợp đồng vận chuyển mẫu Gencon 1994 và một số khuyến nghị đối với doanh nghiệp vận tải biển Việt Nam                                                                         | Nguyễn Thị Diệu<br>Vũ Thị Hồng Vân<br>Đỗ Thị Thùy Linh                   | ThS. Hoàng Thị Hồng Hạnh   |                  |
| 132. | Đại học          | Giới hạn trách nhiệm của người vận chuyển theo quy định của các công ước quốc tế và bộ luật hàng hải Việt Nam                                                                | Nguyễn Thùy Dương<br>Vũ Thị Khánh Huyền<br>Nguyễn Thị Diệu Linh          | ThS. Hoàng Thị Hồng Hạnh   |                  |
| 133. | Đại học          | Lập kế hoạch khai thác cho đội tàu hàng bách hóa của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II năm 2019                                                                         | Bùi Thị Hồng<br>Nguyễn Thị Thu Hương<br>Phạm Hồng Quyên                  | Th.s. Bùi Thanh Hải        |                  |
| 134. | Đại học          | Đánh giá thực trạng và một số biện pháp để phát triển dịch vụ Logistics của Công ty TNHH Vinalog                                                                             | Phạm Ngọc Quang<br>Nguyễn Viết Long<br>Đặng Khánh Toàn<br>Lê Trà My      | Th.s. Bùi Thanh Hải        |                  |
| 135. | Đại học          | Thực hiện quy trình tổ chức giao nhận lô hàng dầu bằng đường thủy tại Công ty cổ phần thương mại Vận tải Trung Dũng                                                          | Dương Thùy Linh<br>Nguyễn Thị Thùy Dương<br>Nguyễn Thị Ngọc Huyền        | ThS. Nguyễn Thị Hường      |                  |
| 136. | Đại học          | Lập kế hoạch khai thác cho đội tàu của Công ty cổ phần Vận tải và Dịch vụ Petrolimex Hải Phòng trong quý III/2019                                                            | Lê Thị Linh<br>Lê Thị Mỹ Hạnh<br>Bùi Thị Mỹ                              | ThS. Nguyễn Thị Hường      |                  |
| 137. | Đại học          | Nghiên cứu lợi thế địa kinh tế của Việt Nam đối với việc phát triển kinh tế biển trong bối cảnh cách mạng công nghệ 4.0                                                      | Dương Đại Khánh<br>Vũ Mỹ Linh<br>Nguyễn Khánh Chi<br>Nguyễn Ngọc Bảo Anh | ThS. Nguyễn Thị Hường      |                  |
| 138. | Đại học          | Tổ chức khai thác tàu chuyển nội địa của Công ty CPTM Vận tải và XNK Á Đông                                                                                                  | Nguyễn Kiều Anh<br>Hoàng Thị Thu Diễm<br>Phạm Thị Thu Huyền              | ThS. Nguyễn Thị Thanh Bình |                  |
| 139. | Đại học          | Tổ chức giao nhận lô hàng nguyên cont FCL bằng đường biển của Công ty TNHH STT Logistic                                                                                      | Nguyễn Thị Trường An<br>Phạm Thị Thương<br>Trịnh Thị Hà Trang            | ThS. Nguyễn Thị Thanh Bình |                  |
| 140. | Đại học          | Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác trả lương tại Công ty cổ phần dịch vụ cảng dầu khí Đình Vũ                                                                  | Đoàn Quốc Thắng<br>Phạm Thị Thủy Quỳnh<br>Nguyễn Minh Anh                | ThS. Nguyễn Thị Thanh Bình |                  |
| 141. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình và một số biện pháp phát triển hoạt động nhập khẩu hàng hóa nguyên container bằng đường biển của Công ty TNHH thương mại và dịch vụ vận tải Trung Nghĩa | Lê Thị Thu Thủy<br>Trịnh Thủy Quỳnh<br>Nguyễn Thị Trang                  | TS. Nguyễn Thị Liên        |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện                                     | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 142. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình hoạt động đại lý tàu biển và một số biện pháp đẩy mạnh hiệu quả hoạt động tại Công ty cổ phần vận tải Sài Gòn              | Đỗ Thị Thu Trang<br>Nguyễn Thùy Dung<br>Nguyễn Ngọc Ly        | TS. Nguyễn Thị Liên       |                  |
| 143. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình giao nhận hàng hóa và các biện pháp nâng cao hiệu quả hoạt động giao nhận xuất nhập khẩu tại Công ty TNHH Tiếp vận Hiệp Sĩ | Nguyễn Anh Châu<br>Nguyễn Thị Hạnh<br>Nguyễn Thị Từ Dung      | TS. Nguyễn Thị Liên       |                  |
| 144. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình ký kết và thực hiện hợp đồng bảo hiểm thân tàu của tàu Tây Sơn 2 tại Công ty Vận tải biển Vinalines                        | Đào Thế Huy<br>Trần Bảo Ngọc<br>Phùng Anh Sơn                 | TS. Nguyễn Thị Liên       |                  |
| 145. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu chở hàng thép cuộn tại Công ty CP TNHH một thành viên Cảng Hoàng Diệu                                               | Nguyễn Thảo Ly<br>Đào Thị Hoa<br>Bùi Thị Thu Hương            | ThS. Lê Văn Thanh         |                  |
| 146. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu tại Cảng Tân Vũ                                                                                                     | Nguyễn Thị Việt Mỹ                                            | ThS. Lê Văn Thanh         |                  |
| 147. | Đại học          | Tổ chức vận chuyển khai thác theo chuyến cho tàu BMC COSMOS                                                                                     | Phạm Thùy Dương<br>Phùng Thị Ly<br>Nguyễn Thị Ngọc Mai        | PGS.TS. Đặng Công Xưởng   |                  |
| 148. | Đại học          | Tổ chức khai thác vận chuyển cho một chuyến tàu của công ty cổ phần vận tải biển Việt Nam                                                       | Ngô Thị Huyền<br>Bùi Thị Minh Thu<br>Nguyễn Cẩm Lan           | PGS.TS. Đặng Công Xưởng   |                  |
| 149. | Đại học          | Nghiên cứu nghiệp vụ đại lý tàu biển của công ty TNHH Lê Phạm                                                                                   | Bùi Đình Thắng<br>Lê Anh Đức<br>Trần Đình Định                | PGS.TS. Đặng Công Xưởng   |                  |
| 150. | Đại học          | Tổ chức vận chuyển lô hàng xuất khẩu FCL Việt Nam – Trung Quốc của Công ty giao nhận vận tải INTRACO                                            | Phạm Tiến Dũng<br>Phạm Thị Hải<br>Đỗ Khánh Ly                 | TS. Phạm Việt Hùng        |                  |
| 151. | Đại học          | Lập kế hoạch và thực hiện giải phóng tàu tại cảng Nam Hải Đình Vũ                                                                               | Nguyễn Thị Hồng<br>Nguyễn Thị Bích Hồng<br>Vương Thị Ngọc Lan | TS. Phạm Việt Hùng        |                  |
| 152. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu container tại Cảng Hải Phòng Chi nhánh Tân Vũ                                                                       | Bùi Trường Giang<br>Nguyễn Duy Tùng<br>Lê Thị Thu Huyền       | TS. Phạm Việt Hùng        |                  |
| 153. | Đại học          | Nghiên cứu tình hình kinh doanh dịch vụ vận tải biển của hãng tàu NYK Line và kinh nghiệm rút ra cho Việt Nam.                                  | Nguyễn Trần Vương Anh<br>Phạm Kim Ngọc<br>Đặng Nhật Quang     | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 154. | Đại học          | Một số biện pháp hoàn thiện quy trình giao nhận hàng hóa nhập khẩu nguyên container tại công ty TNHH vận tải quốc tế Nhật-Việt                  | Trần Quang Tâm<br>Nguyễn Văn Sơn<br>Phạm Quang Hiếu           | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 155. | Đại học          | Lựa chọn phương pháp dự báo trong ngắn hạn theo tháng về số lượng tàu ra vào cảng Vật Cách năm 2019                                             | Trần Thị Huyền<br>Nguyễn Thị Thảo<br>Tô Thị Minh Ngọc         | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 156. | Đại học          | Tổ chức giải phóng tàu TRANSCO STAR chở loại hàng than cám đến cảng Hải Phòng năm 2019                                                          | Đoàn Thị Bích Ngọc<br>Nguyễn Thị Hường<br>Ngô Thị Thái        | Ths. Trần Văn Lâm         |                  |
| 157. | Đại học          | Tổ chức giải phóng tàu HUAYANG SUNRISE chở loại hàng sắt thép tại cảng Hoàng Diệu năm 2019                                                      | Lê Mai Trang<br>Nguyễn Thị Huyền Trang<br>Trần Thị Thanh Thảo | Ths. Trần Văn Lâm         |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                  | Họ và tên người thực hiện                                                                              | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 158. | Đại học          | Tổ chức thực hiện hợp đồng vận chuyển theo chuyến của công ty TNHH vận tải biển Tân Bình                                                                                    | Phạm Thị Bé<br>Phạm Thị Hồng Thắm<br>Nguyễn Hồng Nhung                                                 | Ths. Trương Thế Hinh      |                  |
| 159. | Đại học          | Tổ chức thực hiện giao nhận hàng rời, hàng bao xuất nhập khẩu qua cảng Hoàng Diệu, Hải Phòng                                                                                | Bùi Hà Phương<br>Nguyễn Thái Bình<br>Nguyễn Thị Thu Hằng                                               | Ths. Trương Thế Hinh      |                  |
| 160. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu tại cảng Nam Hải Đình Vũ Hải Phòng                                                                                                              | Vũ Thị Linh Chi<br>Đoàn Huyền Trang<br>Phạm Minh Hiếu                                                  | Ths. Trương Thế Hinh      |                  |
| 161. | Đại học          | Một số biện pháp để phát triển dịch vụ Logistics tại Công ty cổ phần và dịch vụ Logistics Đại Cồ Việt                                                                       | Nguyễn Văn Doanh<br>Nguyễn Thị Thoa<br>Phạm Vũ Hà Vi                                                   | Ths. Hồ Thị Thu Lan       |                  |
| 162. | Đại học          | Tổ chức và lập kế hoạch chuyển đi cho đội tàu hàng khô tổng hợp của công ty Cổ phần Vận tải biển Việt Nam quý II năm 2019                                                   | Phạm Hồng Mìn<br>Tô Quỳnh Anh<br>Vũ Thị Thủy                                                           | Ths. Hồ Thị Thu Lan       |                  |
| 163. | Đại học          | Tổ chức thực hiện giao nhận lô hàng đá vôi nguyên khối xuất khẩu nguyên container tại Công ty TNHH Tiếp vận Việt Tín                                                        | Nguyễn Hữu Thắng<br>Phạm Quốc Đại<br>Nguyễn Thành Long                                                 | Ths. Hồ Thị Thu Lan       |                  |
| 164. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu Pacific express tại Cảng Nam Hải                                                                                                                | Nguyễn Thị Phụng<br>Lê Thị An<br>Phạm Thúy Nhung                                                       | Ths. Trương Thị Minh Hằng |                  |
| 165. | Đại học          | Tổ chức thực hiện nghiệp vụ đại lý tàu biển phục vụ tàu DYNAMIC OCEAN 09 tại Công ty cổ phần hàng hải Việt nam                                                              | Đoàn Thị Hồng Nhung<br>Trần Lệ Thủy<br>Phạm Thị Hà Trang                                               | Ths. Trương Thị Minh Hằng |                  |
| 166. | Đại học          | Đánh giá hiệu quả khai thác cảng container của Công ty cổ phần cảng Xanh VIP                                                                                                | Đinh Thị Thủy<br>Nguyễn Thị Hiền<br>Hoàng Trương Việt Anh                                              | Ths. Nguyễn Minh Phương   |                  |
| 167. | Đại học          | Đề xuất biện pháp hoàn thiện hoạt động khai thác đội tàu hàng rời của công ty TNHH Tân Bình                                                                                 | Vũ Minh Đức<br>Nguyễn Duy Tùng<br>Đỗ Minh Huyền                                                        | Ths. Hoàng Thị Minh Hằng  |                  |
| 168. | Đại học          | So sánh quy trình nhập tàu trên phần mềm PL-TOS tại cảng Nam Hải Đình Vũ và cảng Hải Phòng- chi nhánh cảng Tân Vũ                                                           | Vũ Ngọc Phương<br>Đỗ Thị Thuận Thảo<br>Lưu Đức Long                                                    | Ths. Hoàng Thị Minh Hằng  |                  |
| 169. | Đại học          | Tính toán lựa chọn đơn chào hàng để đi đến ký kết hợp đồng vận tải tàu chuyển cho các tàu của công ty vận tải biển Việt Nam trong quý II năm 2019 tuyến Việt Nam Đông Bắc Á | Nguyễn Đức Hòa<br>Hoàng Văn Anh<br>Tô Thanh Hoàng                                                      | Ths. Huỳnh Ngọc Oánh      |                  |
| 170. | Đại học          | Tổ chức thực hiện giao nhận và quản lý container cho một chuyến hàng nhập khẩu tại công ty TNHH APL-NOL Việt Nam chi nhánh Hải Phòng trong quý II năm 2019                  | Nguyễn Hải Dương<br>Lê Lan Hương<br>Lê Văn Huỳnh                                                       | Ths. Huỳnh Ngọc Oánh      |                  |
| 171. | Đại học          | Nghiên cứu một số mô hình cảng xanh trên thế giới và ứng dụng cho cảng Lạch Huyện.                                                                                          | Phạm Hoàng Phương<br>Chinh<br>Nguyễn Hữu Hưng<br>Đoàn Thị Thanh Hương<br>Phạm Thị Lan<br>Trần Thu Ngân | Ths. Trương Thị Như Hà    |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                                | Họ và tên người hướng dẫn  | Nội dung tóm tắt                                                                                                   |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 172. | Đại học          | Nghiên cứu tình hình quản lý và khai thác đội tàu hàng khô của công ty cổ phần vận tải biển Việt Nam (VOSCO)                              | Hà Thị Giang<br>Hoàng Thị Hương Linh<br>Hoàng Thị Khánh Huyền            | Ths. Trương Thị Như Hà     |                                                                                                                    |
| 173. | Đại học          | Đánh giá thực trạng và một số biện pháp để phát triển dịch vụ Logistics của công ty TNHH Vinalog                                          | Lê Trà My<br>Nguyễn Việt Long<br>Phạm Ngọc Quang<br>Đặng Khánh Toàn      | Ths. Bùi Thanh Hải         |                                                                                                                    |
| 174. | Đại học          | Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả công tác trả lương tại công ty cổ phần cảng dịch vụ dầu khí Đình Vũ                               | Phạm Thúy Quỳnh<br>Đoàn Quốc Thắng<br>Nguyễn Minh Anh                    | Ths. Nguyễn Thị Thanh Bình |                                                                                                                    |
| 175. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu container tại cảng Transvina                                                                                  | Bùi Thị Thu Trang<br>Nguyễn Thị Quỳnh Anh<br>Đinh Quang Minh             | PGS.TS. Đặng Công Xưởng    |                                                                                                                    |
| 176. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu Nam Phát Star và tàu Trung Huy 588 hàng khô cho cảng Vật Cách trong quý II năm 2019                           | Phạm Thị Mơ<br>Đào Trung Đức                                             | TS. Nguyễn Hữu Hùng        |                                                                                                                    |
| 177. | Đại học          | Tính toán lựa chọn đơn chào hàng để đi ký kết hợp đồng vận tải tàu chuyển cho các tàu của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II năm 2019 | Trần Thị Phương Nhi<br>Nguyễn Thị Phương Thảo<br>Phạm Thị Thu Thảo       | TS. Phạm Việt Hùng         |                                                                                                                    |
| 178. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu chở hàng container của công ty Marina Logistics and Agencies Co. LTD tại cảng Hải An                          | Nguyễn Thị Huyền<br>Nguyễn Thị Nga<br>Đỗ Thị Mai                         | Ths. Trần Văn Lâm          |                                                                                                                    |
| 179. | Đại học          | Tổ chức thực hiện dịch vụ đại lý tàu biển cho công ty Đại lý hàng hải Việt Nam chi nhánh Hải Phòng (VOSA Hải Phòng)                       | Đỗ Thu Uyên<br>Nguyễn Thị Minh Hương<br>Phương<br>Kiều Anh Trâm          | Ths. Trương Thế Hinh       |                                                                                                                    |
| 180. | Đại học          | Một số biện pháp nâng cao hiệu quả khai thác đội tàu hàng khô của Công ty cổ phần vận tải biển Việt Nam                                   | Nguyễn Thị Thanh Hương<br>Bùi Hoa Mai<br>Hứa Hoài Thư                    | Ths. Hồ Thị Thu Lan        |                                                                                                                    |
| 181. | Đại học          | Tổ chức thực hiện dịch vụ giao nhận lô hàng hóa xuất nhập khẩu cho Công ty TNHH Đại Cồ Việt                                               | Ngô Thị Ngân Giang<br>Phạm Thị Ngọc Diệp<br>Phạm Thị Việt Hằng           | Ths. Trương Thị Minh Hằng  |                                                                                                                    |
| 182. | Đại học          | Lập kế hoạch khai thác cho đội tàu hàng bách hóa của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II năm 2019                                      | Bùi Thị Hồng<br>Nguyễn Thị Thu Hương<br>Phạm Hồng Quyền                  | Ths. Bùi Thanh Hải         |                                                                                                                    |
| 183. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình ký kết và thực hiện hợp đồng bảo hiểm thân tàu của tàu Tây Sơn 2 tại Công ty Vận tải biển Vinalines                  | Đào Thế Huy<br>Phùng Anh Sơn<br>Trần Bảo Ngọc                            | TS. Nguyễn Thị Liên        |                                                                                                                    |
| 184. | Đại học          | Nghiên cứu lợi thế địa lý tự nhiên của Việt Nam đối với việc phát triển vận tải biển trong thời kỳ hội nhập.                              | Vũ Mỹ Linh<br>Nguyễn Khánh Chi<br>Nguyễn Ngọc Bảo Anh<br>Đương Đại Khánh | Ths. Nguyễn Thị Hường      |                                                                                                                    |
| 185. | Đại học          | Đánh giá một số hoạt động kinh tế đối ngoại tại Hải Phòng giai đoạn 2015-2018                                                             |                                                                          | Ths. Nguyễn Văn Hùng       | Đánh giá một số hoạt động kinh tế đối ngoại tại Hải Phòng giai đoạn 2015-2018                                      |
| 186. | Đại học          | Một số đề xuất đối với hoạt động đưa người lao động nam giới Việt Nam đi làm việc tại Malaysia giai đoạn 2013-2018                        | Nguyễn Thúy An<br>Trần Diệu Linh<br>Nguyễn Thị Ngọc Mai                  | Ths. Nguyễn Văn Hùng       | Một số đề xuất đối với hoạt động đưa người lao động nam giới Việt Nam đi làm việc tại Malaysia giai đoạn 2013-2018 |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                            | Họ và tên người thực hiện                                                    | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                      |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 187. | Đại học          | Thực trạng phát triển dịch vụ logistics của Việt Nam đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế                                         | Trần Quang Minh<br>Trần Hữu Khánh Sơn<br>Phạm Minh Phương                    | Ths. Phan Thị Bích Ngọc   | Thực trạng phát triển dịch vụ logistics của Việt Nam đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế                                         |
| 188. | Đại học          | Nâng cao hiệu quả quản lý hàng hóa xuất nhập kho ngoại quan của Công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng              | Hoàng Linh Dương<br>Phạm Phương Hiền<br>Trương Thùy Dương                    | TS. Bùi Thị Thanh Nga     | Nâng cao hiệu quả quản lý hàng hóa xuất nhập kho ngoại quan của Công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng              |
| 189. | Đại học          | Đánh giá hoạt động tham vấn trị giá tính thuế tại Công ty Cổ phần INTERPLUS giai đoạn 2016-2018                                       | Nguyễn Thị Thùy Linh<br>Vũ Hà Linh<br>Nguyễn Ngọc Quỳnh                      | Ths. Phạm Thị Phương Mai  | Đánh giá hoạt động tham vấn trị giá tính thuế tại Công ty Cổ phần INTERPLUS giai đoạn 2016-2018                                       |
| 190. | Đại học          | Một số đề xuất thúc đẩy sự phát triển của ngành thủy sản Việt Nam trước ảnh hưởng của hiệp định thương mại tự do Việt Nam -EU (EVFTA) | Ngô Hương Giang<br>Nguyễn Mỹ Hoa<br>Đoàn Thu Thảo                            | Ths. Nguyễn Quỳnh Trang   | Một số đề xuất thúc đẩy sự phát triển của ngành thủy sản Việt Nam trước ảnh hưởng của hiệp định thương mại tự do Việt Nam -EU (EVFTA) |
| 191. | Đại học          | Tổ chức nhập khẩu bộ khuếch đại âm thanh từ Trung Quốc về Việt Nam của Công ty TNHH Thế Kỷ                                            | Nguyễn Khánh Linh<br>Nguyễn Thị Ngọc Diệp<br>Hoàng Thúy Nghĩa                | PGS.TS. Dương Văn Bảo     | Tổ chức nhập khẩu bộ khuếch đại âm thanh từ Trung Quốc về Việt Nam của Công ty TNHH Thế Kỷ                                            |
| 192. | Đại học          | Giải pháp phát triển dịch vụ vận tải biển tại Việt Nam                                                                                | Nguyễn Trà My<br>Đinh Mạc Hoàng Yến<br>Phạm Xuân Thắng<br>Hoàng Thị Kim Dung | Ths. Nguyễn Thị Thu Hương | Giải pháp phát triển dịch vụ vận tải biển tại Việt Nam                                                                                |
| 193. | Đại học          | Một số biện pháp đẩy mạnh dịch vụ bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu bằng đường biển tại Công ty Bảo Việt Đình Vũ                            | Phạm Thị Hải Yên<br>Phạm Thu Hương<br>Dương Thị Khánh Linh                   | Ths. Đoàn Trọng Hiếu      | Một số biện pháp đẩy mạnh dịch vụ bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu bằng đường biển tại Công ty Bảo Việt Đình Vũ                            |
| 194. | Đại học          | Một số biện pháp đẩy mạnh hoạt động giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu đóng trong container tại Công ty TNHH Toàn Cầu Khải Minh.       | Nguyễn Hà Phương<br>Phạm Quỳnh Dương<br>Trịnh Anh Thư                        | Ths. Đỗ Việt Thanh        | Một số biện pháp đẩy mạnh hoạt động giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu đóng trong container tại Công ty TNHH Toàn Cầu Khải Minh.       |
| 195. | Đại học          | Đề xuất một số giải pháp nâng cao năng lực xuất khẩu mặt hàng dệt may Việt Nam Sang EU đến năm 2025                                   | Đào Hương Giang<br>Doãn Thu Ngân<br>Đặng Thùy Trang                          | Ths. Lê Thị Quỳnh Hương   | Đề xuất một số giải pháp nâng cao năng lực xuất khẩu mặt hàng dệt may Việt Nam Sang EU đến năm 2025                                   |
| 196. | Đại học          | Đề xuất giải pháp quản lý nhập khẩu phế liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất tại các Công ty nhựa tại Việt Nam                         | Phan Thị Chiên<br>Lương Thị Hiền<br>Trần Thị Minh Anh                        | Ths. Trần Hải Việt        | Đề xuất giải pháp quản lý nhập khẩu phế liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất tại các Công ty nhựa tại Việt Nam                         |
| 197. | Đại học          | Phương án xuất khẩu trái Chanh leo tươi sang thị trường Pháp của Công ty Cổ phần Nafoods Group                                        | Lê Thị Kim Thoa<br>Dương Thị Hồng Nhung<br>Đỗ Thị Thơm                       | PGS.TS. Dương Văn Bảo     | Phương án xuất khẩu trái Chanh leo tươi sang thị trường Pháp của Công ty Cổ phần Nafoods Group                                        |
| 198. | Đại học          | Biện pháp đẩy mạnh xuất khẩu quả đậu bắp sang thị trường Nhật Bản trong những năm gần đây                                             | Nguyễn Thúy Hoa<br>Nguyễn Thị Hoa<br>Nguyễn Thị Thu Thảo                     | PGS.TS. Dương Văn Bảo     | Biện pháp đẩy mạnh xuất khẩu quả đậu bắp sang thị trường Nhật Bản trong những năm gần đây                                             |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                    | Họ và tên người thực hiện                                         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                              |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 199. | Đại học          | Tìm hiểu tác động của rào cản kỹ thuật Nhật Bản đối với hoạt động xuất khẩu nông sản Việt Nam                                                                 | Đỗ Minh Hiền<br>Trần Trung Hiếu<br>Phan Thị Minh Nguyệt           | PGS.TS. Dương Văn Bạo     | Tìm hiểu tác động của rào cản kỹ thuật Nhật Bản đối với hoạt động xuất khẩu nông sản Việt Nam                                                                 |
| 200. | Đại học          | Giải pháp thúc đẩy xuất khẩu mặt hàng cà phê Việt Nam sang thị trường Trung Quốc                                                                              | Trần Thị Bích Ngọc<br>Trần Trung Hiếu<br>Nguyễn Hà Châu           | TS. Bùi Thị Thanh Nga     | Giải pháp thúc đẩy xuất khẩu mặt hàng cà phê Việt Nam sang thị trường Trung Quốc                                                                              |
| 201. | Đại học          | Tiềm năng sử dụng đồng tiền ảo Bitcoin tại Việt Nam                                                                                                           | Phạm Lê Hoàng<br>Vũ Thị Lệ<br>Bùi Thị Thu Hà                      | TS. Bùi Thị Thanh Nga     | Tiềm năng sử dụng đồng tiền ảo Bitcoin tại Việt Nam                                                                                                           |
| 202. | Đại học          | Sự khác biệt giữa phương thức thanh toán truyền thống và phương thức thanh toán hiện đại bằng công nghệ blockchain, tiềm năng đối với Việt Nam                | Vũ Hà Phương Tú<br>Đồng Thanh Hoa<br>Vũ Thị Phương                | TS. Bùi Thị Thanh Nga     | Sự khác biệt giữa phương thức thanh toán truyền thống và phương thức thanh toán hiện đại bằng công nghệ blockchain, tiềm năng đối với Việt Nam                |
| 203. | Đại học          | Một số giải pháp vượt qua rào cản kỹ thuật đối với mặt hàng cá tra Việt Nam xuất khẩu sang Hoa Kỳ                                                             | Đỗ Khánh Linh<br>Ngô Thúy Quỳnh<br>Nguyễn Thị Minh Hằng           | Ths. Phạm Thị Phương Mai  | Một số giải pháp vượt qua rào cản kỹ thuật đối với mặt hàng cá tra Việt Nam xuất khẩu sang Hoa Kỳ                                                             |
| 204. | Đại học          | Một số giải pháp thúc đẩy xuất khẩu hàng dệt may từ Việt Nam sang Australia sau khi Hiệp định đối tác toàn diện và tiến bộ xuyên Thái Bình Dương có hiệu lực. | Nguyễn Thị Ngọc Anh<br>Vũ Thị Liên<br>Phạm Thị Phương             | Ths. Phạm Thị Phương Mai  | Một số giải pháp thúc đẩy xuất khẩu hàng dệt may từ Việt Nam sang Australia sau khi Hiệp định đối tác toàn diện và tiến bộ xuyên Thái Bình Dương có hiệu lực. |
| 205. | Đại học          | Lập dự án đầu tư trồng cây cà chua đen xuất khẩu sang thị trường Mỹ tại công ty TNHH Nông Lâm nghiệp HNA ở Lâm Đồng                                           | Phí Thanh Hà<br>Tạ Thị Nhung<br>Nguyễn Lan Anh                    | Ths. Đỗ Việt Thanh        | Lập dự án đầu tư trồng cây cà chua đen xuất khẩu sang thị trường Mỹ tại công ty TNHH Nông Lâm nghiệp HNA ở Lâm Đồng                                           |
| 206. | Đại học          | Phân tích tình hình hoạt động kinh doanh xuất khẩu mặt hàng đá vôi của công ty TNHH Lê Phạm                                                                   | Nguyễn Hữu Huy<br>Lê Hoàng Đức<br>Nguyễn Duy Hiếu                 | Ths. Đỗ Việt Thanh        | Phân tích tình hình hoạt động kinh doanh xuất khẩu mặt hàng đá vôi của công ty TNHH Lê Phạm                                                                   |
| 207. | Đại học          | Nghiên cứu những quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm khi xuất khẩu mặt hàng gạo vào thị trường Trung Quốc                                                   | Nguyễn Thị Mai Anh<br>Nguyễn Thị Mai Thi<br>Đàm Huyền Trang       | Ths. Đoàn Trọng Hiếu      | Nghiên cứu những quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm khi xuất khẩu mặt hàng gạo vào thị trường Trung Quốc                                                   |
| 208. | Đại học          | Nghiên cứu cơ hội xuất khẩu chè sang Nhật Bản dưới tác động của hiệp định CPTPP                                                                               | Nguyễn Phương Anh<br>Chu Thị Phương Thảo<br>Nguyễn Thị Ngọc Huyền | Ths. Đoàn Trọng Hiếu      | Nghiên cứu cơ hội xuất khẩu chè sang Nhật Bản dưới tác động của hiệp định CPTPP                                                                               |
| 209. | Đại học          | Đề xuất giải pháp hoàn thiện quy trình bồi thường bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu của công ty Bảo Việt Hải Phòng                                                  | Mạc Hải Duy<br>Hoàng Minh Anh<br>Vũ Hoàng Anh                     | Ths. Lương Thị Kim Oanh   | Đề xuất giải pháp hoàn thiện quy trình bồi thường bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu của công ty Bảo Việt Hải Phòng                                                  |
| 210. | Đại học          | Đề xuất một số giải pháp hoàn thiện quy trình sale logistics nhập khẩu của công ty TNHH Star Concord chi nhánh Hải Phòng                                      | Nguyễn Thị Huyền<br>Phạm Thị Thanh Nga<br>Phạm Thu Huyền          | Ths. Lương Thị Kim Oanh   | Đề xuất một số giải pháp hoàn thiện quy trình sale logistics nhập khẩu của công ty TNHH Star Concord chi nhánh Hải Phòng                                      |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                         | Họ và tên người thực hiện                                         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                   |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 211. | Đại học          | Nghiên cứu tác động của rào cản thương mại Mỹ đối với hoạt động xuất khẩu thép của Việt Nam                                                                        | Phạm Đình Đạt<br>Lê Mỹ Duyên<br>Đinh Nho Việt                     | Ths. Đoàn Thị Thu Hằng    | Nghiên cứu tác động của rào cản thương mại Mỹ đối với hoạt động xuất khẩu thép của Việt Nam                                                                        |
| 212. | Đại học          | Nghiên cứu triển vọng xuất khẩu phần mềm ở Việt Nam                                                                                                                | Trần Sỹ Quân<br>Đặng Tuấn Đạt<br>Đoàn Đức Đạt                     | Ths. Đoàn Thị Thu Hằng    | Nghiên cứu triển vọng xuất khẩu phần mềm ở Việt Nam                                                                                                                |
| 213. | Đại học          | Giải pháp thúc đẩy xuất khẩu cà phê của Việt Nam sang Singapore                                                                                                    | Ngô Gia Vũ<br>Nguyễn Thị Quỳnh<br>Đỗ Thị Thảo                     | Ths. Nguyễn Thị Thu Hương | Giải pháp thúc đẩy xuất khẩu cà phê của Việt Nam sang Singapore                                                                                                    |
| 214. | Đại học          | Phân tích tác động của những quy định về rào cản kỹ thuật trong hiệp định CPTPP đối với một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực của Việt Nam                             | Phạm Thị Hà<br>Vũ Thị Huế<br>Lê Minh Phương                       | Ths. Nguyễn Thị Thu Hương | Phân tích tác động của những quy định về rào cản kỹ thuật trong hiệp định CPTPP đối với một số mặt hàng xuất khẩu chủ lực của Việt Nam                             |
| 215. | Đại học          | Nghiên cứu tác động của các rào cản phi thuế quan trong Hiệp định thương mại tự do Việt Nam -EU (EVFTA) tới hoạt động xuất khẩu gỗ sang thị trường EU của Việt Nam | Lê Thị Thu Thương<br>Vũ Thị Ngát<br>Trần Thị Phương               | Ths. Nguyễn Quỳnh Trang   | Nghiên cứu tác động của các rào cản phi thuế quan trong Hiệp định thương mại tự do Việt Nam -EU (EVFTA) tới hoạt động xuất khẩu gỗ sang thị trường EU của Việt Nam |
| 216. | Đại học          | Lập kế hoạch xây dựng kho lạnh tại kho ngoại quan của công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng                                                     | Nguyễn Thị Phương Thanh<br>Hoàng Thị Hồng Nhung<br>Trịnh Anh Tuấn | Ths. Nguyễn Quỳnh Trang   | Lập kế hoạch xây dựng kho lạnh tại kho ngoại quan của công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng                                                     |
| 217. | Đại học          | Nghiên cứu thực trạng quản trị nhân sự trong các công ty giao nhận vận tải biển tại Hải Phòng                                                                      | Nguyễn Vũ Hà Thương<br>Nguyễn Thị Thu Hiền<br>Phạm Công Minh      | Ths. Trần Hải Việt        | Nghiên cứu thực trạng quản trị nhân sự trong các công ty giao nhận vận tải biển tại Hải Phòng                                                                      |
| 218. | Đại học          | Nghiên cứu xây dựng quy trình đền bù các lô hàng bị tổn thất trong hoạt động giao nhận vận tải biển tại công ty Đông Tài Logistics                                 | Vũ Thị Hương Ly<br>Nguyễn Thị Thu Thảo<br>Nguyễn Thúy Hằng        | Ths. Trần Hải Việt        | Nghiên cứu xây dựng quy trình đền bù các lô hàng bị tổn thất trong hoạt động giao nhận vận tải biển tại công ty Đông Tài Logistics                                 |
| 219. | Đại học          | Vận dụng mô hình kim cương của Michael Porter để phân tích năng lực cạnh tranh của ngành dệt may Việt Nam                                                          | Cao Khải Tú<br>Nguyễn Anh Tuấn<br>Nguyễn Đức Tâm                  | Ths. Đoàn Thị Thu Hằng    | Vận dụng mô hình kim cương của Michael Porter để phân tích năng lực cạnh tranh của ngành dệt may Việt Nam                                                          |
| 220. | Đại học          | Nghiên cứu ảnh hưởng của Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU đến hoạt động xuất khẩu cà phê Việt Nam sang thị trường EU                                       | Ngô Thị Thảo<br>Bùi Thị Hằng<br>Nguyễn Xuân Hiệp                  | Ths. Đoàn Thị Thu Hằng    | Nghiên cứu ảnh hưởng của Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - EU đến hoạt động xuất khẩu cà phê Việt Nam sang thị trường EU                                       |
| 221. | Đại học          | Nâng cao giá trị thương hiệu cà phê Việt Nam                                                                                                                       | Nguyễn Minh Ngọc<br>Nguyễn Thị Thủy<br>Đặng Thị Ngọc Hiền         | Ths. Phan Thị Bích Ngọc   | Nâng cao giá trị thương hiệu cà phê Việt Nam                                                                                                                       |
| 222. | Đại học          | Dự báo kim ngạch xuất khẩu mặt hàng thủy sản của Việt Nam sang thị trường Peru giai đoạn 2020 - 2025 dưới tác                                                      | Lê Quỳnh Anh<br>Trần Thị Mỹ Duyên<br>Lương Thị Hợp                | Ths. Phan Thị Bích Ngọc   | Dự báo kim ngạch xuất khẩu mặt hàng thủy sản của Việt Nam sang thị trường Peru giai đoạn 2020 - 2025 dưới tác                                                      |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện                                                       | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                 |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  | đoạn 2020 - 2025 dưới tác động về thuế của Hiệp định CPTPP                                                                       |                                                                                 |                           | động về thuế của Hiệp định CPTPP                                                                                                 |
| 223. | Đại học          | Nghiên cứu thực trạng hoạt động nhập khẩu của Văn phòng đại diện công ty TNHH Kintetsu World Express Việt Nam tại Hải Phòng      | Vũ Thị Mai Ngân<br>Trịnh Thị Linh<br>Đinh Thị Bảo Trâm                          | Ths. Nguyễn Văn Hùng      | Nghiên cứu thực trạng hoạt động nhập khẩu của Văn phòng đại diện công ty TNHH Kintetsu World Express Việt Nam tại Hải Phòng      |
| 224. | Đại học          | Một số giải pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh giao nhận tại Công ty TNHH Thương mại Đại Nam                                      | Đỗ Thị Lan<br>Nguyễn Thị Thu<br>Nguyễn Ngọc Huyền                               | Ths. Nguyễn Văn Hùng      | Một số giải pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh giao nhận tại Công ty TNHH Thương mại Đại Nam                                      |
| 225. | Đại học          | Một số giải pháp để thu hút và sử dụng hiệu quả nguồn vốn FDI của các nhà đầu tư Hàn Quốc tại Hải Phòng giai đoạn 2015 - 2018    | Đào Duy Nam<br>Đoàn Anh Tuấn<br>Hoàng Thế Lâm                                   | Ths. Hàn Huyền Hương      | Một số giải pháp để thu hút và sử dụng hiệu quả nguồn vốn FDI của các nhà đầu tư Hàn Quốc tại Hải Phòng giai đoạn 2015 - 2018    |
| 226. | Đại học          | Nâng cao hiệu quả nghiệp vụ bảo hiểm hàng hoá xuất nhập khẩu vận chuyển bằng đường biển tại công ty Bảo Minh Hải Phòng           | Trần Nguyên Hùng<br>Lê Trung Kiên<br>Đặng Thị Minh Thư<br>Nguyễn Hoàng Tuấn Anh | Ths. Hàn Huyền Hương      | Nâng cao hiệu quả nghiệp vụ bảo hiểm hàng hoá xuất nhập khẩu vận chuyển bằng đường biển tại công ty Bảo Minh Hải Phòng           |
| 227. | Đại học          | Lập dự án đầu tư chế biến rau quả sấy khô xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc                                                   | Nguyễn Phương Linh<br>Phạm Thị Diệu Linh<br>Lê Thị Thùy Dung                    | Ths. Vũ Thanh Trung       | Lập dự án đầu tư chế biến rau quả sấy khô xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc                                                   |
| 228. | Đại học          | Tổ chức thực hiện hợp đồng xuất khẩu com dừa sấy khô vào thị trường Hà Lan tại Công ty cổ phần xuất nhập khẩu Bến Tre            | Hà Thị Tô Uyên<br>Kim Thị Phương<br>Đào Thị Hiền                                | Ths. Vũ Thanh Trung       | Tổ chức thực hiện hợp đồng xuất khẩu com dừa sấy khô vào thị trường Hà Lan tại Công ty cổ phần xuất nhập khẩu Bến Tre            |
| 229. | Đại học          | Tổ chức thực hiện nhập khẩu lô hàng sữa tập Gym từ Slovakia tại công ty TNHH Thương mại Nutri One Việt Nam                       | Đoàn Yến Ngọc<br>Vũ Xuân Mạnh<br>Hoàng Thị Hoa                                  | Ths. Trần Ngọc Hưng       | Tổ chức thực hiện nhập khẩu lô hàng sữa tập Gym từ Slovakia tại công ty TNHH Thương mại Nutri One Việt Nam                       |
| 230. | Đại học          | Vận dụng mô hình kim cương để phân tích năng lực cạnh tranh của hoạt động xuất khẩu thép tại Tập đoàn Hòa Phát                   | Đỗ Minh Anh<br>Trần Thủy Anh<br>Vũ Ngọc Diệp                                    | Ths. Trần Ngọc Hưng       | Vận dụng mô hình kim cương để phân tích năng lực cạnh tranh của hoạt động xuất khẩu thép tại Tập đoàn Hòa Phát                   |
| 231. | Đại học          | Một số biện pháp cải thiện hoạt động xuất khẩu văn phòng phẩm ra thị trường quốc tế tại công ty cổ phần văn phòng phẩm Hải Phòng | Phạm Tư Hùng<br>Đặng Minh Duy<br>Ngô Hữu Đông                                   | Ths. Nguyễn Thị Kim Loan  | Một số biện pháp cải thiện hoạt động xuất khẩu văn phòng phẩm ra thị trường quốc tế tại công ty cổ phần văn phòng phẩm Hải Phòng |
| 232. | Đại học          | Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến cơ hội xuất khẩu thủy sản Việt Nam                                                           | Đỗ Thị Chinh<br>Trần Thị Hương<br>Phạm Thị Thu Huyền                            | Ths. Nguyễn Thị Kim Loan  | Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến cơ hội xuất khẩu thủy sản Việt Nam                                                           |
| 233. | Đại học          | Một số giải pháp nhằm nâng cao hoạt động nhập khẩu hàng hoá tại Công ty cổ phần Đầu tư thương mại xuất nhập khẩu Việt Phát       | Hoàng Quỳnh Hương<br>Phạm Xuân Anh<br>Trịnh Thị Hồng Hạnh                       | Ths. Vũ Phương Thảo       | Một số giải pháp nhằm nâng cao hoạt động nhập khẩu hàng hoá tại Công ty cổ phần Đầu tư thương mại xuất nhập khẩu Việt Phát       |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                                    | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                      |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 234. | Đại học          | Phân tích kết quả kinh doanh của công ty TNHH xuất nhập khẩu Toàn Thắng                                                                                   | Đào Thị Ngọc Huyền<br>Đương Bích Liên<br>Nguyễn Thị Thu Hà                   | Ths. Phạm Văn Huy         | Phân tích kết quả kinh doanh của công ty TNHH xuất nhập khẩu Toàn Thắng                                                               |
| 235. | Đại học          | Các biện pháp thúc đẩy xuất khẩu mặt hàng giày dép của Việt Nam sang Chi Lê                                                                               | Lê Đức Duy<br>Đào Ngọc Thịnh<br>Nguyễn Thị Thanh Tâm                         | Ths. Phạm Thị Phương Mai  | Các biện pháp thúc đẩy xuất khẩu mặt hàng giày dép của Việt Nam sang Chi Lê                                                           |
| 236. | Đại học          | Phân tích cơ hội và thách thức của ngành bán lẻ Việt Nam khi áp dụng thương mại điện tử trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0                     | Phạm Thị Thùy Linh<br>Nguyễn Thị Linh Chi<br>Trần Thị Trang<br>Vũ Thị Nguyên | Ths. Lương Thị Kim Oanh   | Phân tích cơ hội và thách thức của ngành bán lẻ Việt Nam khi áp dụng thương mại điện tử trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 |
| 237. | Đại học          | Lập dự án đầu tư sản xuất mặt hàng “khoai tây lắc đóng gói” và xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc                                                       | Nguyễn Thùy Trang<br>Nguyễn Thị Mai Loan<br>Lương Thu Thảo                   | Ths. Lê Thị Quỳnh Hương   | Lập dự án đầu tư sản xuất mặt hàng “khoai tây lắc đóng gói” và xuất khẩu sang thị trường Trung Quốc                                   |
| 238. | Đại học          | Nghiên cứu thực trạng và giải pháp quản lý nhân sự tại công ty cổ phần Hợp Nhất Quốc tế                                                                   | Nguyễn Ngọc Anh<br>Mai Hải Long<br>Đương Thị Ánh Ngọc<br>Nguyễn Đức Việt     | Ths. Trần Hải Việt        | Nghiên cứu thực trạng và giải pháp quản lý nhân sự tại công ty cổ phần Hợp Nhất Quốc tế                                               |
| 239. | Đại học          | Logistics vận tải tàu chuyển vận chuyển hàng khô tại công ty Cổ phần vận tải biển Việt Nam - VOSCO                                                        | Nguyễn Đức Toại<br>Bùi Thị Thanh Thúy<br>Trần Phương Linh                    | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 240. | Đại học          | Tổ chức hoạt động logistics vận tải đường bộ tại công ty TNHH Toàn Cầu Khai Minh                                                                          | Phạm Thị Thạch Thảo<br>Bùi Thị Như Hương<br>Nguyễn Cường Thịnh               | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 241. | Đại học          | Lựa chọn cách thức gửi hàng bao kiện đóng cont tối ưu vận chuyển bằng đường biển tại công ty TNHH giao nhận Alpha To Omega                                | Đỗ Thị Hằng<br>Hoàng Thị Vân Anh<br>Nguyễn Đức Thịnh                         | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 242. | Đại học          | Tối ưu hóa dịch vụ logistics hàng xuất khẩu tại công ty cổ phần quốc tế Đức Hoa                                                                           | Bùi Thị Mơ<br>Nguyễn Thị Minh Ngọc<br>Hoàng Thị Thư                          | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 243. | Đại học          | Đánh giá công tác đại lý cho tàu container tại Công ty Cổ phần Giao nhận Kho vận Ngoại thương Việt Nam tại Hải Phòng                                      | Nguyễn Văn Tuấn<br>Phạm Văn Mạnh<br>Nguyễn Nhân Hải                          | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 244. | Đại học          | Tối ưu hóa dịch vụ logistics cho các lô hàng từ cảng green port về các kho riêng của khách hàng ở khu vực phía Bắc của công ty TNHH vận chuyển quốc tế HD | Đỗ Thị Khánh Huyền<br>Nguyễn Lê Hoài Linh<br>Phạm Khánh Chi<br>Phạm Mỹ Linh  | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                       |
| 245. | Đại học          | Nghiên cứu nâng cao hiệu quả nghiệp vụ mua hàng của công ty TNHH Đầu tư thương mại vận tải Hải Linh                                                       | Phạm Thị Thu Sương<br>Tiêu Thanh Phương<br>Nguyễn Thị Hoàng Dung             | TS. Nguyễn Minh Đức       |                                                                                                                                       |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 246. | Đại học          | Nghiên cứu đánh giá chất lượng dịch vụ vận tải tàu chuyển của Công ty Cổ phần Vận tải biển Vinaship                                       | Phạm Ngọc Trang<br>Hoàng Gia Tài<br>Đào Thanh Sơn                 | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 247. | Đại học          | Áp dụng ma trận các yếu tố nội bộ để nâng cao hiệu quả hoạt động tại công ty TNHH DB Schenker- chi nhánh Hải Phòng                        | Nguyễn Văn Uy<br>Nguyễn Đức Việt<br>Đỗ Văn Thành                  | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 248. | Đại học          | Nghiên cứu đánh giá chất lượng dịch vụ khách hàng tại chi nhánh Cảng Tân Vũ                                                               | Phạm Minh Hiếu<br>Nguyễn Tiến Công<br>Nguyễn Thu Trang            | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 249. | Đại học          | Đánh giá chất lượng dịch vụ tại Công ty Cổ phần Container Việt Nam                                                                        | Nguyễn Hải Yến<br>Đỗ Văn Phú<br>Phạm Thanh Huyền                  | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 250. | Đại học          | Đánh giá chất lượng dịch vụ vận tải đường bộ tại công ty TNHH thương mại và vận tải Tiến Bộ                                               | Đoàn Hồng Nhung<br>Nguyễn Thị Thuý<br>Phạm Thuý Vân               | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 251. | Đại học          | Đánh giá hiệu quả hoạt động giao nhận tại công ty cổ phần tư vấn và giải pháp tiếp vận Anslog                                             | Trịnh Thị Liễu<br>Khổng Thị Hải Yến<br>Nguyễn Thị Hồng Phương     | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 252. | Đại học          | Đánh giá công tác quản lý và khai thác vỏ container của công ty Cổ phần Liên Việt Logistics                                               | Bùi Thị Hải Yến<br>Vũ Quang Đạt<br>Nguyễn Thị Trang               | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 253. | Đại học          | Nghiên cứu đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác kho ngoại quan của công ty Gemadept Hải Phòng                   | Nguyễn Thị Thanh Huyền<br>Đoàn Minh Trang<br>Vũ Thị Phương Giang  | TS. Nguyễn Thị Thúy Hồng  |                  |
| 254. | Đại học          | Đánh giá chất lượng dịch vụ logistics tại công ty Pegasus Logistics                                                                       | Nguyễn Thành Đạt<br>Vũ Thị Minh Huyền<br>Nguyễn Văn Minh          | TS. Nguyễn Thị Thúy Hồng  |                  |
| 255. | Đại học          | Hoàn thiện mô hình quản lý container tại công ty An Phong Logistics                                                                       | Nguyễn Thái Trung<br>Phạm Việt Anh<br>Nguyễn Việt Tuấn            | TS. Nguyễn Thị Thúy Hồng  |                  |
| 256. | Đại học          | Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả kho hàng tại công ty TNHH dịch vụ vận tải và giao nhận Dương Đại                                      | Trương Thị Thảo Ngọc<br>Nguyễn Thị Loan<br>Vân Thị Hà Phương      | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 257. | Đại học          | Thực trạng và giải pháp phát triển Logistics xanh tại Hải Phòng                                                                           | Nguyễn Thị Hằng<br>Hoàng Thị Thúy Quỳnh<br>Nguyễn Thị Quỳnh Trang | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 258. | Đại học          | Nghiên cứu mô hình và đề xuất giải pháp thiết kế trung tâm logistics tại Hải Phòng                                                        | Nguyễn Thị Huệ<br>Vũ Thị Bảo Ly<br>Trần Thị Vân Anh               | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 259. | Đại học          | Đánh giá hiệu quả đào tạo nhân viên mới của các doanh nghiệp dịch vụ logistics tại khu vực Hải Phòng theo phương pháp huấn luyện đồng cấp | Bùi Việt Anh<br>Vũ Kim Phượng<br>Vũ Lan Anh                       | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                 | Họ và tên người thực hiện                                                                     | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|
| 260. | Đại học          | Đánh giá chất lượng dịch vụ logistics tại công ty TNHH Song Minh                                                           | Tạ Tùng Dương<br>Nguyễn Trung Sơn<br>Nguyễn Thị Ngọc Ánh                                      | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 261. | Đại học          | Đánh giá và so sánh chất lượng dịch vụ logistics của hai công ty Viettel Post và DHL                                       | Vũ Xuân Thuận<br>Nguyễn Trung Thăng<br>Phạm Thị Nga                                           | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 262. | Đại học          | Nghiên cứu đánh giá chất lượng dịch vụ logistics tại công ty TNHH xuất nhập khẩu logistics SK                              | Lê Như Mai<br>Hoàng Thị Thu Hường<br>Luu Huyền My                                             | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 263. | Đại học          | Nghiên cứu hoạt động thuê ngoài Logistics của công ty LS-VINA                                                              | Trần Anh Phương<br>Cao Ngọc Duy<br>Đỗ Nhật Trung                                              | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 264. | Đại học          | Đánh giá và nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh dịch vụ logistics tại Công ty TNG                                       | Trần Đại Nhân<br>Hoàng Văn Đạt<br>Nguyễn Cường Thịnh                                          | ThS. Nguyễn Bích Ngọc     |                  |
| 265. | Đại học          | Nâng cao chất lượng dịch vụ vận tải đa phương thức tại công ty TNHH Zen Phụng Hoàng                                        | Nguyễn Hoàng Hiệp<br>Nguyễn Thị Thùy Linh<br>Đặng Thị Tổ Uyên                                 | ThS. Hoàng Thị Lịch       |                  |
| 266. | Đại học          | Đề xuất nâng cao năng lực cạnh tranh trong hoạt động giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu tại Công ty Cổ phần Hàng hải MACS   | Nguyễn Đức Thành<br>Lê Quỳnh Hương<br>Phạm Thị Hương                                          | ThS. Hoàng Thị Lịch       |                  |
| 267. | Đại học          | Đánh giá các nhà cung cấp dịch vụ vận tải đường bộ của Công ty TNHH Viki Logistics                                         | Hà Khánh Huyền<br>Trần Thị Hòa<br>Trần Thị Minh Phượng<br>Phạm Thị Thùy Linh<br>Phạm Thu Thủy | ThS. Bùi Thị Thùy Linh    |                  |
| 268. | Đại học          | Nghiên cứu đặc điểm kết cấu, nguyên lý hoạt động của cơ cấu trao đổi khí động cơ diesel tàu thủy 6RT-Flex-50               | Dương Văn Thi<br>Nguyễn Hoàng Dương<br>Phan Văn Hoàng<br>Nguyễn Phong Quang                   | PGS.TS. Nguyễn Huy Hào    |                  |
| 269. | Đại học          | Nghiên cứu hệ thống nhiên liệu tàu hàng 58000 DWT. Đi sâu nghiên cứu quy trình vận hành, bảo dưỡng phin lọc trong hệ thống | Đàm Duy Đạt<br>Vũ Văn Huỳnh<br>Lê Văn Cao<br>Nguyễn Hải Kiên                                  | ThS. Vũ Đức Năng          |                  |
| 270. | Đại học          | Tìm hiểu quy trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước ballast kiểu điện phân của hãng Techcross                     | Lê Văn Thường<br>Nguyễn Hải Đăng<br>Vũ Trọng Huỳnh<br>Lê Văn Long                             | ThS. Phạm Văn Linh        |                  |
| 271. | Đại học          | Nghiên cứu các giải pháp giảm phát thải SOx cho động cơ diesel tàu thủy                                                    | Vũ Duy Đại<br>Lê Văn Nam<br>Phan Bá Linh                                                      | TS. Lưu Quang Hiệu        |                  |
| 272. | Đại học          | Tìm hiểu đặc điểm cấu tạo, thực hành quy trình bảo dưỡng sửa chữa lắp ráp xy lanh, vòi                                     | Trịnh Văn Nam<br>Đỗ Văn Dũng<br>Đặng Hoàng Vũ                                                 | PGS.TS. Trương Văn Đạo    |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                              | Họ và tên người thực hiện                                                             | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                  |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  | phun, bơm cao áp động cơ diesel Daihatsu 8 DK-20                                                                                                                        | Đặng Quang Ngọc                                                                       |                           |                                                                                                                                                                                   |
| 273. | Đại học          | Nghiên cứu đặc điểm kết cấu, nguyên lý hoạt động và lập quy trình khai thác nôi hơi phụ tàu thủy MOL MOTIVATOR                                                          | Lê Văn Thắng<br>Trần Bình Minh<br>Phan Văn Phúc<br>Đỗ Thành Nam<br>Vũ Hoàng Sơn       | PGS.TS. Nguyễn Đại An     |                                                                                                                                                                                   |
| 274. | Đại học          | Nghiên cứu hệ thống bôi trơn sơ mi xilanh kiểu loại điện tử Alfa. Nêu các quy trình vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống này                                        | Vũ Mạnh Hiếu<br>Nguyễn Trung Hiếu<br>Nguyễn Văn Tuấn                                  | ThS. Nguyễn Văn Ba        |                                                                                                                                                                                   |
| 275. | Đại học          | Tìm hiểu nguyên lý, kết cấu, quy trình khai thác, bảo dưỡng điều tốc động cơ loại RHD6/10 của hãng Zexel- Nhật Bản                                                      | Nguyễn Văn Nam<br>Hà Văn Thường<br>Nguyễn Văn Mạnh<br>Bùi Văn Huy<br>Nguyễn Khắc Tuấn | ThS. Mai Thế Trọng        |                                                                                                                                                                                   |
| 276. | Đại học          | Tìm hiểu thành phần và tính chất nhiên liệu tàu thủy, những vấn đề cần quan tâm trong quá trình sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp cho hệ động lực tàu thủy | Nguyễn Tiến Thuận<br>Nguyễn Thành Đạt                                                 | ThS. Đoàn Tân Rường       |                                                                                                                                                                                   |
| 277. | Đại học          | Thiết kế hệ thống động lực tàu chở hàng rời 38.000 DWT, máy chính MAN B&W 6S46ME-B8.5-TII                                                                               | Giang Văn Thắng<br>Tạ Văn Dương<br>Nguyễn Hữu Kiệt                                    | Nguyễn Anh Việt           | Giới thiệu HTĐL tàu hàng rời 38.000 DWT; Tính sức cản và thiết kế sơ bộ chong chóng; Thiết kế hệ trục; Thiết kế các hệ thống phục vụ và hệ thống phụ của tàu.                     |
| 278. | Đại học          | Thiết kế hệ thống động lực tàu chở dầu 48.000 DWT, máy chính MAN B&W 6S50ME-C8.5-TII.                                                                                   | Nguyễn Anh Việt<br>Nguyễn Đức Nam<br>Phạm Quang Vũ                                    | Nguyễn Anh Việt           | Giới thiệu HTĐL tàu hàng rời 48.000 DWT; Tính sức cản và thiết kế sơ bộ chong chóng; Thiết kế hệ trục; Thiết kế các hệ thống phục vụ và hệ thống phụ của tàu.                     |
| 279. | Đại học          | Thiết kế hệ thống động lực tàu kéo, lắp 02 máy chính CUMMINS KTA50-M2.                                                                                                  | Nguyễn Thị Nhân<br>Trần Văn Lượng<br>Nguyễn Duy Tú                                    | Cao Đức Thiệp             | Giới thiệu HTĐL tàu kéo; Tính sức cản và thiết kế sơ bộ chong chóng; Thiết kế hệ trục; Thiết kế các hệ thống phục vụ và hệ thống phụ của tàu.                                     |
| 280. | Đại học          | Lập quy trình sửa chữa hệ thống động lực tàu chở hàng khô 16.850 tấn, lắp máy MAN B&W 5S35MC.                                                                           | Trịnh Trung Hiếu<br>Đoàn Văn Thái<br>Phan Văn Khu                                     | Quản Trọng Hùng           | Giới thiệu HTĐL tàu hàng khô 16.850 tấn; Lập quy trình sửa chữa máy chính MAN B&W 5S35MC; Lập quy trình sửa chữa hệ trục và thiết bị hệ trục; Lập quy trình sửa chữa chong chóng. |
| 281. | Đại học          | Thiết kế quy trình công nghệ lắp ráp hệ thống động lực tàu khách du lịch 23 phòng.                                                                                      | Phạm Trường Giang<br>Đỗ Văn Bính<br>Vũ Đình Lãm                                       | Phạm Quốc Việt            | Giới thiệu HTĐL tàu khách du lịch 23 phòng; Lập quy trình định tâm lắp ráp hệ trục; Lập quy trình lắp ráp máy chính; Lập quy trình thử nghiệm thu và bàn giao tàu.                |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                    | Họ và tên người thực hiện                                                                 | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 282. | Đại học          | Thiết kế hệ thống lái tàu kiểm ngư lắp 03 máy chính YANMAR 12AYM-WET.                         | Nguyễn Xuân Lương<br>Bùi Trọng Thảo<br>Trương Văn Tấn                                     | Nguyễn Ngọc Hoàng         | Giới thiệu HTĐL tàu kiểm ngư; Tính lực và mô men thủy lực tác dụng lên bánh lái; Thiết kế bánh lái; Tính chọn máy lái; Quy trình sử dụng hệ thống lái.                                                                                                                                      |
| 283. | Đại học          | Thiết kế hệ thống động lực tàu hàng 21.000 tấn, lắp máy MAN B&W 6L42MC                        | Phạm Sơn Tùng<br>Nguyễn Văn Thịnh<br>Vũ Trọng Tiến<br>Nguyễn Đức Hùng                     | Hoàng Đức Tuấn            | Giới thiệu HTĐL tàu 21.000 tấn; Tính sức cản và thiết kế sơ bộ chong chóng; Thiết kế hệ trục; Thiết kế các hệ thống phục vụ và hệ thống phụ của tàu.                                                                                                                                        |
| 284. | Đại học          | Thiết kế hệ thống động lực tàu hàng 35.000 tấn, lắp máy MAN B&W 6L60MC                        | Lê Văn Hà<br>Trần Văn Dũng<br>Lê Văn An                                                   | Bùi Thị Hằng              | Giới thiệu HTĐL tàu hàng 35.000 tấn; Tính sức cản và thiết kế sơ bộ chong chóng; Thiết kế hệ trục; Thiết kế các hệ thống phục vụ và hệ thống phụ của tàu.                                                                                                                                   |
| 285. | Đại học          | Thiết kế hệ thống lái tàu chở hàng khô 14.500 tấn.                                            | Phạm Đức Hanh<br>Bùi Đức Hiếu<br>Nguyễn Đức Quý<br>Nguyễn Kim Cương                       | Đỗ Thị Hiền               | Giới thiệu HTĐL tàu chở hàng khô 14.500 tấn; Tính lực và mô men thủy lực tác dụng lên bánh lái; Thiết kế bánh lái; Tính chọn máy lái; Quy trình sử dụng hệ thống lái.                                                                                                                       |
| 286. | Đại học          | Thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy cho tàu chở dầu khí ga hóa lỏng 4.800 m <sup>3</sup> . | Lê Xuân Khôi<br>Trần Tân Thảo<br>Bùi Quang Vinh                                           | Lê Đình Dũng              | Giới thiệu HTĐL tàu chở dầu – khí ga hóa lỏng 4.800 m <sup>3</sup> ; Thiết kế hệ thống chữa cháy bằng nước; Thiết kế hệ thống chữa cháy bằng CO <sub>2</sub> và khí trơ; Tính nghiệm thủy lực cho đường ống nước chữa cháy.                                                                 |
| 287. | Cử nhân          | Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến tỷ suất sinh lợi của các công ty vận tải tại Việt Nam     | Phạm Thị Thanh Hương<br>Nguyễn Thị Thư Hiền<br>Nguyễn Thị Quỳnh Anh<br>Đào Thị Kiều Trang | Vũ Trạ Phi                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về tỷ suất sinh lợi doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích thực trạng kinh doanh các công ty vận tải Việt Nam</li> <li>- Đo lường mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến tỷ suất sinh lợi doanh nghiệp</li> </ul>                       |
| 288. | Cử nhân          | Phân tích tình hình tài chính của Công ty TNHH Vận tải - Thương mại Thanh Thủy                | Trần Thị Thu Phương<br>Nguyễn Thị Hoa<br>Nguyễn Thu Thủy                                  | Vũ Lê Ninh                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về tài chính doanh nghiệp và các chỉ tiêu tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích thực trạng tài chính công ty TNHH Vận tải - Thương mại Thanh Thủy</li> <li>- Biện pháp nâng cao tình hình tài chính của Công ty</li> </ul> |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện                                         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                  |                                                                   |                           | TNHH Vận tải - Thương mại Thanh Thủy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 289. | Cử nhân          | Hoàn thiện tổ chức công tác kế toán nguyên vật liệu ở Công ty TNHH Phi Hùng                                                                      | Trịnh Thị Mai Linh<br>Vũ Thị Bích Hương<br>Bùi Thị Hương Ly       | Đỗ Thị Mai Thơm           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về tổ chức công tác kế toán và kế toán nguyên vật liệu tại doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích, đánh giá công tác kế toán nguyên vật liệu công ty TNHH Phi Hùng</li> <li>- Biện pháp hoàn thiện công tác kế toán nguyên vật liệu Công ty TNHH Phi Hùng</li> </ul>                                                |
| 290. | Cử nhân          | Hoàn thiện công tác kế toán tiền lương của Công ty Cổ phần Hóa chất Vật liệu điện Hải Phòng                                                      | Nguyễn Thị Khánh Linh<br>Phạm Thu Quỳnh<br>Nguyễn Khánh Linh      | Đỗ Thị Mai Thơm           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về tổ chức công tác kế toán và kế toán tiền lương tại doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích, đánh giá công tác kế toán tiền lương của Công ty Cổ phần Hóa chất Vật liệu điện Hải Phòng</li> <li>- Biện pháp hoàn thiện công tác kế toán tiền lương của Công ty Cổ phần Hóa chất Vật liệu điện Hải Phòng</li> </ul> |
| 291. |                  | Phân tích báo cáo tài chính của Công ty Tuyển than Hòn Gai - Vinacomin                                                                           |                                                                   |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 292. | Cử nhân          | Phân tích tình hình tài chính và đề xuất một số giải pháp nhằm cải thiện tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Ác quy Tia Sáng năm 2017 - 2018 | Nguyễn Thị Minh Hằng<br>Nguyễn Thủy Tiên<br>Cao Minh Thu          | Nguyễn Thị Liên           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở lý luận về phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích báo cáo tài chính của Công ty Tuyển than Hòn Gai – Vinacomin</li> <li>- Biện pháp nâng cao tình hình tài chính của Công ty Tuyển than Hòn Gai – Vinacomin</li> </ul>                                                                              |
| 293. | Cử nhân          | Hoàn thiện công tác kế toán các khoản phải thu của khách hàng và phải trả người bán tại Công ty Cổ phần Ác quy Tia Sáng                          | Nguyễn Thị Phong Loan<br>Phạm Thị Tuyết Quỳnh<br>Phạm Thị Vân Anh | Nguyễn Thị Liên           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở lý luận về phân tích tình hình tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Ác quy Tia Sáng năm 2017 – 2018</li> </ul>                                                                                                                                                              |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                             | Họ và tên người thực hiện                               | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                        |                                                         |                           | - Một số giải pháp nhằm cải thiện tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Ấc quy Tia Sáng năm 2017 - 2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 294. | Cử nhân          | Biện pháp nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của Công ty TNHH xây dựng và vận tải Thuận Thành giai đoạn 2017 - 2018 | Lê Thu Hương<br>Trần Mai Linh<br>Nguyễn Thị Thanh Hà    | Vũ Thị Như Quỳnh          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận kế toán các khoản phải thu tại doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích, đánh giá công tác kế toán các khoản phải thu của khách hàng và phải trả người bán tại Công ty Cổ phần Ấc quy Tia Sáng</li> <li>- Biện pháp hoàn thiện công tác kế toán các khoản phải thu của khách hàng và phải trả người bán tại Công ty Cổ phần Ấc quy Tia Sáng</li> </ul> |
| 295. | Cử nhân          | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Nhựa Thiếu niên Tiền Phong                                           | Bùi Thị Tuyết<br>Nguyễn Thị Hà<br>Trịnh Thị Minh Nguyệt | Vũ Thị Như Quỳnh          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về đo lường hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp</li> <li>- Đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh của Công ty TNHH xây dựng và vận tải Thuận Thành giai đoạn 2017 – 2018</li> <li>- Biện pháp nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh của Công ty TNHH xây dựng và vận tải Thuận Thành giai đoạn 2017 - 2018</li> </ul>                  |
| 296. | Cử nhân          | Phân tích báo cáo tài chính tại Công ty Cổ phần Điện Cơ Hải Phòng                                                      | Nguyễn Thùy Chi<br>Trần Kim Giang<br>Trần Thị Thảo      | Lê Thanh Phương           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về phân tích tình hình tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Thực trạng tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Nhựa Thiếu niên Tiền Phong</li> <li>- Biện pháp nâng cao tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Nhựa Thiếu niên Tiền Phong</li> </ul>                                                                                              |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                  | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 297. | Cử nhân          | Một số biện pháp hoàn thiện kế toán bán hàng và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty Cổ phần Minh Phúc | Trần Thị Hồng<br>Đặng Thị Thu Hằng<br>Nguyễn Thị Loan      | Đỗ Mạnh Toàn              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở lý luận về phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Phân tích báo cáo tài chính của Công ty Cổ phần Điện Cơ Hải Phòng</li> <li>- Biện pháp nâng cao tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Điện Cơ Hải Phòng</li> </ul>                                             |
| 298. | Cử nhân          | Phân tích hiệu quả kinh doanh của Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam giai đoạn 2016 - 2018                      | Hoàng Thu Thảo<br>Trần Thị Thúy Hiền<br>Vũ Thị Hồng Thu    | Đỗ Mạnh Toàn              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về đo lường hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp</li> <li>- Đánh giá hiệu quả kinh doanh của Công ty Cổ phần Sữa Việt Nam giai đoạn 2016 – 2018</li> <li>- Biện pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh của công ty Cổ phần Sữa Việt Nam giai đoạn 2016 – 2018</li> </ul> |
| 299. | Cử nhân          | Nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh tại Công ty Xi măng Vicem Hải Phòng                       | Đào Thị Thủy<br>Nguyễn Thị Thu Thủy<br>Ngô Thị Thủy Dương  | Đỗ Cẩm Nhung              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về đo lường hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp</li> <li>- Đánh giá hiệu quả kinh doanh của Công ty Xi măng Vicem Hải Phòng</li> <li>- Biện pháp nâng cao hiệu quả kinh doanh của Công ty Xi măng Vicem Hải Phòng</li> </ul>                                       |
| 300. | Cử nhân          | Phân tích tình hình tài chính tại Công ty Cổ phần Cảng Dịch vụ Dầu khí Đình Vũ                            | Tô Thị Phương Thảo<br>Bùi Huệ Phương<br>Đinh Thị Thoa      | Tô Văn Tuấn               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái quát lý luận về phân tích tình hình tài chính doanh nghiệp</li> <li>- Thực trạng tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Cảng Dịch vụ Dầu khí Đình Vũ</li> <li>- Biện pháp nâng cao tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Cảng Dịch vụ Dầu khí Đình Vũ</li> </ul>              |
| 301. | Đại học          | Các giải pháp nâng cao hiệu quả tài chính công ty cổ phần viễn thông điện lực Hà Nội                      | Vũ Thị Thiên Thu<br>Đồng Thanh Thư<br>Phan Thị Phương Thảo | Hoàng Thị Phương Lan      | Các giải pháp nâng cao hiệu quả tài chính công ty cổ phần viễn thông điện lực Hà Nội                                                                                                                                                                                                                                           |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                   | Họ và tên người thực hiện                                        | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                             |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 302. | Đại học          | Đánh giá tình hình tài chính thông qua các chỉ số tài chính của công ty cổ phần tư vấn thiết kế công trình xây dựng Hải Phòng                                                | Phạm Thị Hồng Mai<br>Phạm Thị Minh Thư<br>Phạm Thị Mai Ngân      | Lê Trang Nhung            | Đánh giá tình hình tài chính thông qua các chỉ số tài chính của công ty cổ phần tư vấn thiết kế công trình xây dựng Hải Phòng                                                |
| 303. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần VICEM Bao bì Hải Phòng                                                                                                     | Bùi Thị Thu Hà<br>Bùi Thị Thùy Linh<br>Nguyễn Thị Kim Oanh       | Lê Trang Nhung            | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần VICEM Bao bì Hải Phòng                                                                                                     |
| 304. | Đại học          | Nghiên cứu một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán vật tư tại Công ty TNHH cơ khí Mai Phương                                                                       | Vũ Lan Hương<br>Phạm Hằng Nga<br>Ngô Thị Nga                     | Nguyễn Thị Thu Hà         | Nghiên cứu một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán vật tư tại Công ty TNHH cơ khí Mai Phương                                                                       |
| 305. | Đại học          | Nghiên cứu một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty TNHH Dịch vụ Vận tải và Máy xúc Tiến Đức năm 2018 | Nguyễn Thị Kim Chi<br>Vũ Thị Thu Thủy<br>Nguyễn Thị Duyên        | Nguyễn Thị Thu Hà         | Nghiên cứu một số giải pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh tại Công ty TNHH Dịch vụ Vận tải và Máy xúc Tiến Đức năm 2018 |
| 306. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Xây lắp &VLXD V                                                                                                            | Đổng Thị Thu Vân<br>Nguyễn Chí Huy<br>Trần Thị Thanh Hoa         | Đinh Thị Thu Ngân         | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Xây lắp &VLXD V                                                                                                            |
| 307. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính Công ty TNHH Vĩnh Phước                                                                                                                        | Vũ Thị Quỳnh<br>Bùi Thị Phương Thảo<br>Nguyễn Cẩm Nhung          | Đinh Thị Thu Ngân         | Phân tích tình hình tài chính Công ty TNHH Vĩnh Phước                                                                                                                        |
| 308. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Xếp dỡ Vận tải An Hải                                                                                                      | Nguyễn Thị Khánh Linh<br>Ngô Mỹ Ngọc<br>Vương Kim Chi            | Đoàn Thu Hà               | Phân tích tình hình tài chính của Công ty Cổ phần Xếp dỡ Vận tải An Hải                                                                                                      |
| 309. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính công ty cổ phần điện chiếu sáng Hải Phòng                                                                                                      | Nguyễn Thị Mai Anh<br>Đỗ Thị Ngọc An<br>Nguyễn Thu Trang         | Bùi Thị Phương            | Phân tích tình hình tài chính công ty cổ phần điện chiếu sáng Hải Phòng                                                                                                      |
| 310. | Đại học          | Phân tích tình hình tài chính tại Công ty Cổ phần Container Việt Nam giai đoạn 2016 - 2018                                                                                   | Nguyễn Thị Minh Thùy<br>Nguyễn Hồng Nhung<br>Nguyễn Thị Thùy Vân | Trần Thị Huyền            | Phân tích tình hình tài chính tại Công ty Cổ phần Container Việt Nam giai đoạn 2016 - 2018                                                                                   |
| 311. | Đại học          | Nghiên cứu một số biện pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần Đông Thiên Phú Chi nhánh Hải Phòng                 | Bùi Thị Hoa<br>Trịnh Thị Bình<br>Nguyễn Thị Lan Nhi              | Trần Thị Huyền            | Nghiên cứu một số biện pháp nhằm hoàn thiện công tác kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương tại công ty Cổ phần Đông Thiên Phú Chi nhánh Hải Phòng                 |
| 312. | Đại học          | Phân tích báo cáo tài chính và phương hướng phát triển trong tương lai của công ty Super Victory năm 2017-2018                                                               | Đàm Thị Minh Thu<br>Nguyễn Thị Thảo<br>Nguyễn Thị Lan Anh        | Lê Chiến Thắng            | Phân tích báo cáo tài chính và phương hướng phát triển trong tương lai của công ty Super Victory năm 2017-2018                                                               |
| 313. | Đại học          | Nghiên cứu quản trị vốn cố định và vốn lưu động của các công ty sản xuất xi măng tại Việt Nam                                                                                | Lương Tuyết Mai<br>Phan Thị Xoan<br>Vũ Thị Thơm                  | Nguyễn Thị Hoa            | Nghiên cứu quản trị vốn cố định và vốn lưu động của các công ty sản xuất xi măng tại Việt Nam                                                                                |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện                                                     | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 314. | Đại học          | Nghiên cứu về hệ thống cấp nhiên liệu vào buồng đốt động cơ loại MTU 16V 4000 M70 của tàu SAR 411                                | Hoàng Đức Thịnh                                                               | TS. Trần Tiến Anh         | - Nghiên cứu, tìm hiểu thiết kế cấu tạo, nguyên lý hoạt động của động cơ MTU 16V 4000 M70 của tàu SAR 411, cùng với đó là làm rõ hệ thống cấp nhiên liệu cho động cơ MTU 16V 4000 M70 với những ưu nhược điểm của động cơ.                                                                                   |
| 315. | Đại học          | Nghiên cứu đặc điểm kết cấu, nguyên lý hoạt động của cơ cấu trao đổi khí động cơ diesel tàu thủy 6RT-FLEX-50.                    | Dương Văn Thi;<br>Nguyễn Bình Dương;<br>Phan Văn Hoàng;<br>Nguyễn Quang Phong | PGS. TS. Nguyễn Huy Hào   | - Tìm hiểu về các loại cơ cấu trao đổi khí sử dụng cho động cơ diesel tàu thủy;<br>- Tìm hiểu chi tiết về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của cơ cấu trao đổi khí trên động cơ 6RT-FLEX50;<br>- Đánh giá ưu nhược điểm của cơ cấu trao đổi khí điện thủy lực trên động cơ 6RT-FLEX50.                           |
| 316. | Đại học          | Nghiên cứu hệ thống nhiên liệu tàu hàng 58.000 DWT. Đi sâu nghiên cứu quy trình vận hành, bảo dưỡng các phin lọc trong hệ thống. | Đàm Duy Đạt;<br>Vũ Văn Huỳnh;<br>Lê Văn Cao;<br>Nguyễn Hải Kiên               | ThS. Vũ Đức Năng          | - Nghiên cứu nguyên lý hoạt động, kết cấu của hệ thống nhiên liệu tàu hàng CAMBRIA COLUSSUS 58.000 DWT;<br>- Quy trình vận hành, bảo dưỡng 2 phin lọc đặc biệt có trong hệ thống nhiên liệu của tàu CAMBRIA COLUSSUS.                                                                                        |
| 317. | Đại học          | Tìm hiểu quy trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước ballast kiểu điện phân của hãng Techcross.                          | Lê Văn Thường;<br>Nguyễn Hải Đăng;<br>Vũ Trọng Huỳnh;<br>Lê Văn Long          | ThS. Phạm Văn Linh        | - Tìm hiểu những quy định liên quan đến xử lý nước ballast trên tàu biển;<br>- Tìm hiểu xử lý nước ballast bằng công nghệ điện phân;<br>- Tìm hiểu quy trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước ballast kiểu điện phân của hãng Techcross.                                                            |
| 318. | Đại học          | Application of ISM Code to Vietnam shipping company (Áp dụng bộ luật ISM Code cho đội tàu biển Việt Nam)                         | Kiều Đình Đường;<br>Lê Văn Đạt;<br>Lê Anh Đức;<br>Đặng Xuân Trịnh             | ThS. Nguyễn Đình Hải      | - Express about the application of the ISM Code to the Vietnam seagoing fleets.<br>- Study on the implementation of the ISM Code, the difficulties and achievements that have been made since the application of the ISM Code, and some solutions to improve the effective of ISM implementation in Vietnam. |
| 319. | Đại học          | Preparation for loading bulk grain cargo (Công tác chuẩn bị cho việc xếp hàng hạt rời)                                           | Lê Hùng Sơn;<br>Lê Thành Đạt;<br>Trần Văn Điện;<br>Trần Trung Hiếu            | ThS. Lã Văn Hải           | - Collecting, systematizing theoretical basic to figure out the optimal solution for the preparation of grain loading with the highest safety and efficiency;<br>- Based on the theoretical research, apply on calculating                                                                                   |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                                                   | Họ và tên người thực hiện                                 | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                           | the stability and the strength of the ship by the software which calculates the stowage plan of the grain bulk carrier.                                                                                                                                                                                                                     |
| 320. | Đại học          | A study on the Vietnam coast station system in GMDSS<br>(Nghiên cứu đài bờ trong hệ thống GMDSS)                                                                                                             | Mạc Văn Thắng;<br>Lê Kim Khánh;<br>Trần Hoàng Quân        | TS. Nguyễn Thái Dương     | - Global Marine Distress and Safety System;<br>- The basic to establish the coast station in GMDSS;<br>- Vietnam's GMDSS System Plan.                                                                                                                                                                                                       |
| 321. | Đại học          | The Global Marine Technology pioneer 2040<br>(Tương lai tiên phong của tàu biển năm 2040)                                                                                                                    | Nguyễn Việt Anh;<br>Trần Ngọc Bằng;<br>Vũ Đức Hiếu        | ThS. Đào Quang Dân        | - Research on the pioneer in the maritime sector;<br>- Research on the global marine technology trends.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 322. | Đại học          | Explaining the word and phrase in Maritime Section<br>(Giải thích một số thuật ngữ dùng trong chuyên ngành điều khiển tàu biển)                                                                              | Trần Mạnh Hùng;<br>Đỗ Mạnh Hùng;<br>Phạm Quốc Huy         | ThS. Đào Quang Dân        | - Aiming at the phenomena that more and more abbreviations occur in maritime English, the composing laws of the abbreviations in maritime English are analyzed, and the correct methods to answer the abbreviations are pointed out and the translation methods of abbreviations are summarized.                                            |
| 323. | Đại học          | Analysis and assessment of damage to anchoring ships caused by nature disasters on OSAKA – Japan<br>(Phân tích và đánh giá thiệt hại do thiên tai gây ra đối với tàu thuyền neo trong vịnh OSAKA - Nhật Bản) | Nguyễn Xuân Hồng;<br>Lê Duy Hưng;<br>Phùng Văn Nam        | TS. Trịnh Xuân Tùng       | - The essay studies in depth and assesses the annual damage caused by nature to ships anchoring at Osaka Port, located in the Osaka Bay - Japan.<br>- From there the thesis may make a reference for ships anchoring in this area. Helping the anchorage work at this port of Osaka become safe, many risky contingencies are not worth it. |
| 324. | Đại học          | Đánh giá một số hoạt động kinh tế đối ngoại tại Hải Phòng giai đoạn 2015-2018                                                                                                                                | Bùi Hoàng Cao Nguyên;<br>Nguyễn Minh Hiền;<br>Lý Ngọc Hà  | Ths. Nguyễn Văn Hùng      | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về kinh tế đối ngoại;<br>- Phân tích thực trạng một số lĩnh vực kinh tế đối ngoại tại Hải Phòng;<br>- Đề xuất một số giải pháp thúc đẩy thu hút đầu tư nước ngoài và phát triển ngoại thương tại Hải Phòng.                                                                                                      |
| 325. | Đại học          | Một số đề xuất đối với hoạt động đưa người lao động nam giới Việt Nam đi làm việc tại Malaysia giai đoạn 2013-2018                                                                                           | Nguyễn Thúy An;<br>Trần Diệu Linh;<br>Nguyễn Thị Ngọc Mai | Ths. Nguyễn Văn Hùng      | - Nghiên cứu đặc điểm lao động nam giới Việt Nam và thị trường lao động Malaysia giai đoạn 2013-2018;<br>- Định hướng và giải pháp thúc đẩy hoạt động đưa người lao động nam giới sang làm việc tại Malaysia.                                                                                                                               |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                            | Họ và tên người thực hiện                                       | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 326. | Đại học          | Thực trạng phát triển dịch vụ logistics của Việt Nam đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế                                         | Trần Quang Minh;<br>Trần Hữu Khánh Sơn;<br>Phạm Minh Phương     | Ths. Phan Thị Bích Ngọc   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cơ sở lý luận về Logistics;</li> <li>- Thực trạng Logistics tại Việt Nam trên con đường hội nhập quốc tế.</li> <li>- Giải pháp nhằm phát triển dịch vụ Logistics Việt Nam đáp ứng yêu cầu hội nhập kinh tế quốc tế.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 327. | Đại học          | Nâng cao hiệu quả quản lý hàng hóa xuất nhập kho ngoại quan của công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng              | Hoàng Linh Dương;<br>Phạm Phương Hiền;<br>Trương Thùy Dương     | TS. Bùi Thị Thanh Nga     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cơ sở lý luận về quản lý hàng hóa xuất nhập khẩu tại kho ngoại quan;</li> <li>- Thực trạng quản lý hàng hóa xuất nhập khẩu tại kho ngoại quan của công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng;</li> <li>- Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý hàng hóa xuất nhập khẩu tại kho ngoại quan của công ty cổ phần giao nhận kho vận ngoại thương Hải Phòng.</li> </ul>                                                                                                              |
| 328. | Đại học          | Đánh giá hoạt động tham vấn trị giá tính thuế tại Công ty Cổ phần INTERPLUS giai đoạn 2016-2018                                       | Nguyễn Thị Thùy Linh;<br>Vũ Hà Linh;<br>Nguyễn Ngọc Quỳnh       | Ths. Phạm Thị Phương Mai  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cơ sở lý luận về tham vấn trị giá tính thuế đối với hàng hóa xuất nhập khẩu;</li> <li>- Đánh giá thực trạng hoạt động tham vấn trị giá tính thuế tại công ty INTERPLUS giai đoạn 2016-2018.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 329. | Đại học          | Một số đề xuất thúc đẩy sự phát triển của ngành thủy sản Việt Nam trước ảnh hưởng của hiệp định thương mại tự do Việt Nam -EU (EVFTA) | Ngô Hương Giang;<br>Nguyễn Mỹ Hoa;<br>Đoàn Thu Thảo             | Ths. Nguyễn Quỳnh Trang   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu và hệ thống hóa các quy định trong Hiệp định EVFTA;</li> <li>- Phân tích thực trạng của ngành thủy sản Việt Nam trước khi tham gia hiệp định, những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực của hiệp định thương mại tự do Việt Nam – EU (EVFTA) đến hoạt động xuất khẩu thủy sản Việt Nam.</li> <li>- Đưa ra một số đề xuất, định hướng chiến lược nhằm giải quyết các khó khăn, thách thức còn tồn đọng. Bên cạnh đó, tận dụng cơ hội để thúc đẩy ngành sản xuất khẩu thủy sản Việt Nam phát triển.</li> </ul> |
| 330. | Đại học          | Tổ chức nhập khẩu bộ khuếch đại âm thanh từ Trung Quốc về Việt Nam của Công ty TNHH Thế Kỷ                                            | Nguyễn Khánh Linh;<br>Nguyễn Thị Ngọc Diệp;<br>Hoàng Thúy Nghĩa | PGS.TS Dương Văn Bào      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về xuất nhập khẩu hàng hóa;</li> <li>- Tìm hiểu thực trạng hoạt động kinh doanh của công ty TNHH;</li> <li>- Tổ chức nhập khẩu bộ khuếch đại âm thanh từ Trung Quốc về Việt Nam của công ty TNHH Thế Kỷ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện                                                       | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 331. | Đại học          | Giải pháp phát triển dịch vụ vận tải biển tại Việt Nam                                                                          | Nguyễn Trà My;<br>Đinh Mạc Hoàng Yến;<br>Phạm Xuân Thắng;<br>Hoàng Thị Kim Dung | Ths. Nguyễn Thị Thu Hương | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về dịch vụ vận tải biển;<br>- Thực trạng về dịch vụ vận tải biển tại Việt Nam, từ đó đưa ra các giải pháp phát triển dịch vụ vận tải biển ở Việt Nam.                                                                                                                              |
| 332. | Đại học          | Một số biện pháp đẩy mạnh dịch vụ bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu bằng đường biển tại công ty Bảo Việt Đình Vũ                      | Phạm Thị Hải Yên;<br>Phạm Thu Hương;<br>Dương Thị Khánh Linh                    | Ths. Đoàn Trọng Hiếu      | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu bằng đường biển;<br>- Thực trạng về dịch vụ bảo hiểm hàng hóa nhập khẩu bằng đường biển của công ty Bảo Việt Đình Vũ;<br>- Một số giải pháp đẩy mạnh dịch vụ bảo hiểm hàng hóa bằng đường biển của công ty Bảo Việt Đình Vũ.                        |
| 333. | Đại học          | Một số biện pháp đẩy mạnh hoạt động giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu đóng trong container tại công ty TNHH Toàn Cầu Khải Minh. | Nguyễn Hà Phương;<br>Phạm Quỳnh Dương;<br>Trịnh Anh Thư                         | Ths. Đỗ Việt Thanh        | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu đóng trong container;<br>- Thực trạng hoạt động giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu của công ty TNHH Toàn Cầu Khải Minh;<br>- Đề xuất giải pháp đẩy mạnh hoạt động giao nhận hàng hóa đóng trong container tại công ty TNHH Toàn Cầu Khải Minh. |
| 334. | Đại học          | Đề xuất một số giải pháp nâng cao năng lực xuất khẩu mặt hàng dệt may Việt Nam Sang EU đến năm 2025                             | Đào Hương Giang;<br>Doãn Thu Ngân;<br>Đặng Thùy Trang                           | Ths. Lê Thị Quỳnh Hương   | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về hoạt động xuất khẩu và phân tích thực trạng xuất khẩu hàng dệt may của Việt Nam sang thị trường EU;<br>- Đề xuất một số giải pháp nâng cao năng lực xuất khẩu hàng dệt may Việt Nam sang thị trường EU đến hết năm 2025.                                                        |
| 335. | Đại học          | Đề xuất giải pháp quản lý nhập khẩu phế liệu phục vụ cho hoạt động sản xuất tại các công ty nhựa tại Việt Nam                   | Phan Thị Chiên;<br>Lương Thị Hiền;<br>Trần Thị Minh Anh                         | Ths. Trần Hải Việt        | - Cơ sở lý luận về phế liệu nhập khẩu;<br>- Tìm hiểu thực trạng nhập khẩu phế liệu phục vụ hoạt động sản xuất tại công ty nhựa tại Việt Nam;<br>- Đề xuất giải pháp quản lý nhập khẩu phế liệu phục vụ hoạt động sản xuất tại công ty nhựa tại Việt Nam.                                                      |
| 336. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu container tại cảng Transvina                                                                        | Bùi Thị Thu Trang;<br>Nguyễn Thị Quỳnh Anh;<br>Đinh Quang Minh                  | PGS.TS. Đặng Công Xương   | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về giải phóng tàu container;<br>- Lập kế hoạch giải phóng tàu Vietsun Fortune tại cảng Transvina.                                                                                                                                                                                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                            | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 337. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu Nam Phát Star và tàu Trung Huy 588 hàng khô cho cảng Vật Cách trong quý II năm 2019                           | Phạm Thị Mơ;<br>Đào Trung Đức                                        | TS. Nguyễn Hữu Hùng       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định quy trình giải phóng 2 tàu hàng khô mà công ty cổ phần cảng Vật Cách đã kí hợp đồng xếp dỡ;</li> <li>- Tính toán chỉ số năng suất xếp dỡ của các thiết bị làm hàng tại cầu cảng và kho bãi;</li> <li>- Đưa ra kế hoạch, sắp xếp thiết bị và nhân lực hợp lý để kịp tiến độ mà chủ tàu yêu cầu.</li> </ul>                                  |
| 338. | Đại học          | Tính toán lựa chọn đơn chào hàng để đi đến ký kết hợp đồng vận tải tàu chuyển cho các tàu của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II 2019 | Trần Thị Phương Nhi;<br>Nguyễn Thị Phương Thảo;<br>Phạm Thị Thu Thảo | TS. Phạm Việt Hùng        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cơ sở lý luận về khai thác tàu chuyển;</li> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu thực trạng hoạt động của công ty TNHH Hàng hải PHC, từ đó lựa chọn đơn chào hàng để ký kết và tổ chức khai thác cho hợp đồng tàu chuyển của công ty.</li> </ul>                                                                                                      |
| 339. | Đại học          | Lập kế hoạch giải phóng tàu chở hàng container của công ty Marina Logistics and Agencies Co. LTD tại cảng Hải An                          | Nguyễn Thị Huyền;<br>Nguyễn Thị Nga;<br>Đỗ Thị Mai                   | Ths. Trần Văn Lâm         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu về cảng Hải An;</li> <li>- Giới thiệu về công ty MARINA LOGISTICS AND AGENCIES CO.Ltd;</li> <li>- Tìm hiểu quy trình và lập kế hoạch giải phóng tàu HAIAN PARK</li> </ul>                                                                                                                                                                |
| 340. | Đại học          | Tổ chức thực hiện dịch vụ đại lý tàu biển cho công ty Đại lý hàng hải Việt Nam chi nhánh Hải Phòng (VOSA Hải Phòng)                       | Đỗ Thu Uyên;<br>Nguyễn Thị Minh Phương;<br>Kiều Anh Trâm             | Ths. Trương Thế Hinh      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận, nghiệp vụ đại lý tàu biển;</li> <li>- Nghiên cứu tìm hiểu công tác tổ chức thực hiện dịch vụ đại lý tàu biển tại công ty Đại lý hàng hải Việt Nam chi nhánh Hải Phòng (VOSA Hải Phòng).</li> </ul>                                                                                                                        |
| 341. | Đại học          | Một số biện pháp nâng cao hiệu quả khai thác đội tàu hàng khô của Công ty cổ phần vận tải biển Việt Nam                                   | Nguyễn Thị Thanh Hương;<br>Bùi Hoa Mai;<br>Hứa Hoài Thu              | Ths. Hồ Thị Thu Lan       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về khai thác tàu;</li> <li>- Đánh giá thực trạng hoạt động khai thác đội tàu hàng khô của Công ty cổ phần vận tải biển Việt Nam, từ đó đề xuất các biện pháp nâng cao hiệu quả khai thác.</li> </ul>                                                                                                                       |
| 342. | Đại học          | Tổ chức thực hiện dịch vụ giao nhận lô hàng hóa xuất nhập khẩu cho Công ty cổ phần dịch vụ Logistics Đại Cồ Việt                          | Ngô Thị Ngân Giang;<br>Phạm Thị Ngọc Diệp;<br>Phạm Thị Việt Hằng     | Ths. Trương Thị Minh Hằng | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu đóng trong container;</li> <li>- Phân tích nghiệp vụ giao nhận hàng hóa xuất nhập khẩu bằng đường biển tại công ty cổ phần Logistics Đại Cồ Việt.</li> <li>- Tổ chức thực hiện dịch vụ giao nhận lô hàng xuất nhập khẩu tại công ty cổ phần dịch vụ Logistics Đại Cồ Việt.</li> </ul> |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                             | Họ và tên người thực hiện                                                              | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 343. | Đại học          | Lập kế hoạch khai thác cho đội tàu hàng bách hóa của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II năm 2019                   | Bùi Thị Hồng;<br>Nguyễn Thị Thu Hương;<br>Phạm Hồng Quyên                              | Ths. Bùi Thanh Hải        | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về khai thác tàu chuyển;<br>- Nghiên cứu chung về công ty TNHH Hàng hải PHC, từ đó lập kế hoạch cho đội tàu hàng bách hóa của công ty TNHH Hàng hải PHC trong quý II năm 2019.                                    |
| 344. | Đại học          | Nghiên cứu quy trình ký kết và thực hiện hợp đồng bảo hiểm thân tàu tại Công ty Vận tải biển Vinalines                 | Đào Thế Huy;<br>Phùng Anh Sơn;<br>Trần Bảo Ngọc                                        | TS. Nguyễn Thị Liên       | - Nghiên cứu cơ sở lý luận về bảo hiểm thân tàu;<br>- Nghiên cứu quy trình ký kết và thực hiện hợp đồng bảo hiểm thân tàu của tàu Tây Sơn 2 tại công ty vận tải biển Vinalines.                                                              |
| 345. | Đại học          | Nghiên cứu lợi thế địa lý tự nhiên của Việt Nam đối với việc phát triển kinh tế biển trong thời kỳ hội nhập            | Vũ Mỹ Linh;<br>Nguyễn Khánh Chi;<br>Nguyễn Ngọc Bảo Anh;<br>Dương Đại Khánh            | Ths. Nguyễn Thị Hương     | - Tìm hiểu thực trạng địa lý tự nhiên đối với phát triển ngành kinh tế biển trong thời kỳ hội nhập;<br>- Đánh giá các yếu tố địa lý tự nhiên của Việt Nam trong thời kỳ hội nhập đối với phát triển ngành vận tải biển.                      |
| 346. | Đại học          | Thiết kế, chế tạo cụm chi tiết nhặt bao xi măng tự động                                                                | 1. Phạm Hùng Bình – CĐT55ĐH<br>2. Trần Văn Công – CĐT55ĐH<br>3. Bùi Minh Tân – CĐT54ĐH | TS. Hoàng Mạnh Cường      | Phân tích sự hoạt động của cụm chi tiết nhặt bao xi măng tự động trong các nhà máy xi măng, từ đó sẽ đi thiết kế, chế tạo và lập trình điều khiển cho một mô hình thu nhỏ của cụm thiết bị này.                                              |
| 347. | Đại học          | Thiết kế cầu trục sức nâng 15/3T, khẩu độ 17m, chiều cao nâng 10m cho Công ty TNHH Cơ khí sửa chữa Hoàng Kiên - Hà Nội | 1. Phùng Mạnh Linh<br>2. Nguyễn Quang Minh<br>3. Nguyễn Tiến Đạt                       | ThS. Phạm Đức             | -Giới thiệu chung<br>-Tính toán kết cấu thép của cầu trục<br>-Tính toán cơ cấu nâng chính của cầu trục<br>-Tính toán cơ cấu nâng phụ của cầu trục<br>-Tính toán cơ cấu di chuyển cầu trục<br>-Tính toán cơ cấu di chuyển xe con của cầu trục |
| 348. | Đại học          | Thiết kế bán công trục sức nâng 10 tấn, chiều cao nâng 9m, khẩu độ L = 10 m                                            | 1. Nguyễn Minh Tuấn<br>2. Trần Mạnh Trường                                             | ThS. Phạm Thị Yến         | -Giới thiệu chung<br>-Tính toán kết cấu thép của dầm bán công trục<br>-Tính toán cơ cấu nâng<br>-Tính toán cơ cấu di chuyển xe con                                                                                                           |
| 349. | Đại học          | Nghiên cứu hiện tượng cong biên trên động cơ xe TOYOTA INNOVA và các cảm biến gắn trên động cơ.                        | 1. Nguyễn Văn Hoàng<br>2. Phạm Văn Luyến                                               | GS.TS. Lê Viết Lượng      |                                                                                                                                                                                                                                              |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                  | Họ và tên người thực hiện                                                                            | Họ và tên người hướng dẫn                                  | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 350. | Đại học          | Tính toán thiết kế hệ thống tời cô dây đứng cho tàu có tải trọng 500 tấn và lập quy trình gia công trục tời | 1, Đặng Phương Nam<br>2, Vũ Trung Đức<br>3, Vũ Văn Ngọc                                              | 1.Mai Tuyết Lê<br>2.Đào Ngọc Biên<br>3.Nguyễn Mạnh Nền     | - Nghiên cứu tổng quan về hệ thống tời neo tàu thủy;<br>- Thiết kế hệ thống thống tời cô dây đứng cho tàu có tải trọng 500 tấn;<br>- Lập quy trình gia công trục tời.                               |
| 351. | Đại học          | Ứng dụng phần mềm Autodesk Inventor kiểm tra bền và lập quy trình gia công tay biên động cơ...              | 1, Vũ Văn Luân<br>2, Trần Văn Trường<br>Vũ Văn Toại                                                  | 1.Vũ Thị Thu Trang<br>2. Hoàng Văn Nam                     | - Tổng quan về tay biên động cơ;<br>- Tính toán thiết kế tay biên động cơ;<br>- Ứng dụng phần mềm Autodesk Inventor kiểm tra bền;<br>- Lập quy trình gia công tay biên động cơ.                     |
| 352. | Đại học          | Tính toán thiết kế và lập quy trình gia công chi tiết điển hình của hệ thống tái chế nhựa                   | 1, Trần Việt Anh<br>2, Trần Văn Đông<br>3, Lê Đại Phúc<br>4, Lê Văn Thiện<br>5, Vũ Văn Minh          | 1, Phạm Ngọc Ánh<br>2.Mai Tuyết Lê                         | - Tổng quan về máy tái chế nhựa;<br>- Tính toán thiết kế chi tiết điển hình của hệ thống tái chế nhựa;<br>- Lập quy trình gia công và chế tạo mô hình chi tiết điển hình của hệ thống tái chế nhựa. |
| 353. | Đại học          | Thiết kế và chế tạo khuôn ép phun nhựa cho sản phẩm khay đựng thuốc                                         | 1. Nguyễn Văn Thảo<br>2.Nguyễn Thành Chung<br>3. Đào Huy Hải                                         | 1.Đào Ngọc Biên<br>2.Nguyễn Mạnh Nền<br>3.Vũ Thị Thu Trang | - Tổng quan về khuôn ép nhựa;<br>- Thiết kế khuôn ép phun nhựa cho sản phẩm khay đựng thuốc;<br>- Chế tạo mô hình khuôn ép phun nhựa cho sản phẩm khay đựng thuốc.                                  |
| 354. | Đại học          | Thiết kế chế tạo máy uốn thép xây dựng                                                                      | 1. Hoàng Anh Tú<br>2. Vũ Minh Hiếu<br>3. Nguyễn Việt Công                                            | 1, Hoàng Văn Nam                                           | - Tổng quan về máy uốn thép xây dựng;<br>- Tính toán thiết kế 01 máy uốn thép xây dựng;<br>- Chế tạo 01 máy uốn thép xây dựng.                                                                      |
| 355. | Đại học          | Lập quy trình sửa chữa bảo dưỡng động cơ Ô tô Toyota Vios 1NX-FE                                            | 1.Vũ Đức Anh<br>2. Nguyễn Thị Diên<br>3. Đặng Văn Dương<br>4. Ngô Thế Mạnh<br>5. Phạm Chí Thanh      | GS.TS. Lê Viết Lượng                                       |                                                                                                                                                                                                     |
| 356. | Đại học          | Thiết kế các hệ thống trên xe du lịch 7 chỗ dựa theo xe tham khảo Toyota Inova.                             | 1. Nguyễn Đình Dương<br>2. Nguyễn Trung Đạt<br>3. Đỗ Mạnh Huy<br>4. Lê Khánh Trình<br>5. Lê Văn Sinh | PGS.TS. Lê Anh Tuấn                                        |                                                                                                                                                                                                     |
| 357. | Đại học          | Thiết kế các hệ thống trên xe Ô tô du lịch 7 chỗ.                                                           | 1. Nguyễn Mạc Quy<br>2. Phạm Hải Ninh<br>3. Lưu Thu Hiền                                             | ThS. Nguyễn Văn Hoàn                                       |                                                                                                                                                                                                     |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện                                                   | Họ và tên người hướng dẫn            | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                             |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                                                           | 4. Hoàng Trung Thành<br>5. Lê Văn Nghĩa                                     |                                      |                                                                                                                                                                                                              |
| 358. | Đại học          | Thiết kế máy nâng container bên trong kiểu Konecranes Straddle Carrier DE54 của Tập đoàn Konecranes dùng xếp dỡ hàng container 20'-40' cho Công ty cổ phần container Việt Nam(VICONSHIP). | 1.Trần Văn Phi<br>2.Phạm Mạnh Tùng<br>3.Lê Đức Tiếp<br>4.Đào Thị Như Trang. | ThS. Phạm Đức                        | -Giới thiệu chung<br>-Tính toán cơ cấu nâng hạ hàng<br>- Tính toán kết cấu thép của máy nâng<br>- Tính toán các cơ cấu truyền động của khung mang container<br>- Tính toán kết cấu thép khung mang container |
| 359. | Đại học          | Lập quy trình sửa chữa lớn cần trục ô tô Q =16T                                                                                                                                           | 1.Lê Thị Ngọc Mỹ<br>2.Nguyễn Văn Lợi<br>3.Trần Văn An                       | TS. Nguyễn Lan Hương                 | -Lập quy trình sửa chữa chung<br>- Lập quy trình sửa chữa kết cấu thép cần<br>- Lập quy trình sửa chữa cơ cấu nâng<br>- Lập quy trình sửa chữa cơ cấu quay                                                   |
| 360. | Đại học          | Thiết kế công trục Q = 25 T, H= 12m, L= 30m cho xưởng sửa chữa cano.                                                                                                                      | 1.Mai Thị Lệ<br>2.Nguyễn Xuân Tráng<br>3.Trần Anh Tú                        | ThS. Nguyễn Thị Xuân Hương           |                                                                                                                                                                                                              |
| 361. | Đại học          | Thiết kế cầu trục 2 dầm sử dụng gầu ngoạm để nâng hạ sắt phế liệu cho Nhà máy sản xuất gang thép Thái Nguyên với Q = 2,5 Tấn, L = 15m, Hn = 12m                                           | 1.Nguyễn T. Hoàng Hương<br>2.Lưu Trọng Đạt<br>3.Đồng Xuân Quyết             | ThS. Bùi Thị Diệu Thúy               | -Giới thiệu chung<br>-Tính toán cơ cấu nâng hạ hàng<br>- Tính toán cơ cấu di chuyển xe con<br>-Tính toán kết cấu thép của cầu trục                                                                           |
| 362. | Đại học          | Thiết kế máy nâng một gầu dỡ tải phía trước, dung tích gầu 1,4 m <sup>3</sup>                                                                                                             | 1.Vũ Văn Đức Phú<br>2.Đỗ Quốc Huy<br>3.Lê Quang Anh                         | ThS. Lê Thị Minh Phương              | -Giới thiệu chung<br>-Tính toán cơ cấu xoay gầu.<br>-Tính toán cơ cấu nâng hạ cần<br>- Tính ổn định máy xúc<br>-Lập quy trình sửa chữa cơ cấu nâng cần của máy xúc.                                          |
| 363. | Đại học          | Thiết kế kho lạnh bảo quản thịt lợn đông lạnh                                                                                                                                             | Đỗ Văn Đàn<br>Phạm Văn Điện                                                 | Thâm Bội Châu                        | Nội dung đề tài bao gồm:<br>Xác định kích thước và kết cấu kho lạnh; Tính toán xác định sản lượng lạnh của hệ thống; Tính chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống làm lạnh.                                    |
| 364. | Đại học          | Thiết kế hệ thống ĐHKK sở chỉ huy phòng không – không quân quốc gia                                                                                                                       | Vũ Trọng Sơn<br>Nguyễn Thị Dương<br>Nguyễn Tuấn Thành                       | Đặng Văn Trường<br>Nguyễn Mạnh Chiếu | Nội dung đề tài bao gồm:<br>Tính toán xác định sản lượng của hệ thống ĐHKK; Lựa chọn phương án thiết kế hệ thống ĐHKK; Tính chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống ĐHKK.                                      |
| 365. | Đại học          | Thiết kế hệ thống ĐHKK cho căn biệt thự ở Từ Sơn Bắc Ninh                                                                                                                                 | Đồng Xuân Duy<br>Hoàng Văn Hạnh                                             | Dương Xuân Quang                     | Nội dung đề tài bao gồm:<br>Tính toán xác định sản lượng của hệ thống ĐHKK; Lựa chọn phương án thiết kế hệ thống ĐHKK; Tính                                                                                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                    | Họ và tên người thực hiện             | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                       |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                               |                                       |                           | chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống ĐHKK.                                                                                                                            |
| 366. | Đại học          | Thiết kế kho lạnh bảo quản thịt bò đông lạnh dung tích 50 tấn                                                 | Đặng Đình Minh<br>Đặng Văn Duy        | Thắm Bội Châu             | Nội dung đề tài bao gồm: Xác định kích thước và kết cấu kho lạnh; Tính toán xác định sản lượng lạnh của hệ thống; Tính chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống làm lạnh. |
| 367. | Đại học          | Thiết kế hệ thống ĐHKK cho căn biệt thự có diện tích mặt sàn 300 m <sup>2</sup>                               | Nguyễn Văn Thuận<br>Nguyễn Thị Thu Hà | Nguyễn Mạnh Chiếu         | Nội dung đề tài bao gồm: Tính toán xác định sản lượng của hệ thống ĐHKK; Lựa chọn phương án thiết kế hệ thống ĐHKK; Tính chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống ĐHKK.   |
| 368. | Đại học          | Thiết kế hệ thống lạnh hai buồng lạnh bảo quản thực phẩm                                                      | Phạm Văn Khoa<br>Trương Ngọc Mạnh     | Lê Văn Điềm               | Nội dung đề tài bao gồm: Tính toán xác định sản lượng lạnh của hệ thống; Tính chọn các thiết bị cơ bản của hệ thống làm lạnh; Lập quy trình khai thác                  |
| 369. | Đại học          | Research on improving the LCL shipment exported at Hanotrans Co., Ltd                                         | Lê Thanh Trà                          | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 370. | Đại học          | Research on evaluating the business performance of Ocean Freight Forwarding service at DH Logistics Hai Phong | Phạm Đại Sơn                          | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 371. | Đại học          | Research on evaluating the competitiveness of Dong Bac trading and transport joint stock company              | Nguyễn Thu Uyên                       | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 372. | Đại học          | Research on improvement road transport operation at Hung Loc Phat Transport                                   | Đoàn Thị Phương Thảo                  | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 373. | Đại học          | Evaluation on road transport operation at Yoko logistics Company                                              | Đặng Vũ Khôi                          | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 374. | Đại học          | Research on CFS activities at Tan Cang 128-Hai Phong Joint Stock Company                                      | Trần Vinh                             | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 375. | Đại học          | Research and analyzing the business performance of Hai Phong Branch                                           | Nguyễn Minh Anh                       | PGS. TS. Đặng Công Xưởng  |                                                                                                                                                                        |
| 376. | Đại học          | Evaluating the import activity of the marine materials suppliers of Hai An Company, Hai Phong Branch          | Chu Gia Huy                           | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                                                        |
| 377. | Đại học          | Researching on reducing delivery time at Delta company                                                        | Trần Hoài Thu                         | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                                                        |
| 378. | Đại học          | Research on Evaluating road transport management at Dong                                                      | Nguyễn Ngọc Ánh                       | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                                                                                                                                                                        |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                     | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
|      |                  | Tại Global Logistics and Trading company limited                                                                               |                           |                           |                  |
| 379. | Đại học          | Research on improving management and exploitation of truck fleet at T&T company                                                | Lê Thị Lưu                | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 380. | Đại học          | Evaluation on the efficiency of temporary import for re-export activities of dry fruits at Cat Van bonded warehouse            | Đinh Thị Hải Yến          | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 381. | Đại học          | Assessment on forwarding process for imported Doussie wood from Nigeria to Vietnam at Key Line Logistics and Transport company | Nguyễn Thị Thái Hà        | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 382. | Đại học          | Evaluating the management and exploitation of vehicle team of Ha Anh CO.LTD                                                    | Nguyễn Thị Hoa            | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 383. | Đại học          | Research on evaluating road transportation management at Hai Phong Transport, Trading, Import export Joint Stock Company       | Đinh Thị Thùy Dương       | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 384. | Đại học          | Evaluation on performance of documentation process of ocean freight forwarding service at VIKI logistics company limited       | Đinh Thị Việt Chi         | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 385. | Đại học          | A study on evaluating temporary import activities for frozen animal foods at Cat Van bonded warehouse                          | Bùi Thị Hoa               | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 386. | Đại học          | Assessment on the business efficiency of Sao Bien Joint stock company                                                          | Phạm Thị Lan              | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 387. | Đại học          | Evaluation on performance of sale activities at Max Service company                                                            | Nguyễn Thị Ngọc Trâm      | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 388. | Đại học          | Evaluation on ocean freight forwarding services for LCL shipments at PL Logistics company                                      | Bùi Ngô Thảo Hương        | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 389. | Đại học          | Evaluation on container yard planning at Hai An port                                                                           | Hoàng Đức Thịnh           | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 390. | Đại học          | Research on Forecasting Demand on the Liner Services from Hai Phong to Ho Chi Minh of GEMADEPT                                 | Vũ Hoàng Anh              | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 391. | Đại học          | Evaluation on Performance of Ocean Freight Forwarding Service of AnThanh Phat Logistics limited company                        | Đoàn Nguyên Thạch Thảo    | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 392. | Đại học          | Analysis on business performance of import                                                                                     | Lưu Hải Anh               | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                         | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
|      |                  | forwarding service at schenker limited company                                                                     |                           |                           |                  |
| 393. | Đại học          | Evaluating business performance of Vietnam Ocean Shipping Joint Stock Company                                      | Chu Thị Mỹ Linh           | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 394. | Đại học          | Evaluation on the ocean freight forwarding services at Hanotrans Hai Phong                                         | Trần Thị Hà Phương        | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 395. | Đại học          | Evaluation on freight forwarding services for exported shipments at Pegasus Global Logistics Co., Ltd              | Nguyễn Việt Trinh         | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 396. | Đại học          | Analysis on the business performance of bonded warehouse at Thanh Huyen company Ltd                                | Đoàn Hà Phương            | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 397. | Đại học          | Risks assessment in ocean freight forwarding process for imported goods in Song Minh Co., Ltd                      | Phạm Thị Thanh Mai        | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 398. | Đại học          | Evaluating the quality of freight forwarding service for imported cargoes at Sejung shipping company limited       | Đặng Thị Phương Thảo      | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 399. | Đại học          | Evaluating the shipping agency activities at Thai Binh Duong joint stock company                                   | Lê Nhân Khang             | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 400. | Đại học          | Research and recommend the application of E-port to the receiving and delivering containers process at Hai An Port | Lê Tiến Đạt               | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 401. | Đại học          | Research on Evaluating Quality of the Freight Forwarding Service at Duyen Hai Road Transport Limited Company       | Trần Ngọc Diệp            | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 402. | Đại học          | Research on personnel management in Vat Cach port                                                                  | Nguyễn Thị Tâm            | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 403. | Đại học          | Evaluating sales department operation in Glory logistics                                                           | Bùi Minh Đức              | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 404. | Đại học          | Evaluating the business performance of Hoang Phuong trade and transport company                                    | Ngô Việt Chung            | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 405. | Đại học          | Research on the efficiency of container yard operation in Nam Hai Terminal                                         | Nguyễn Xuân Đức Thắng     | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 406. | Đại học          | Evaluation on the business performance of Viet Hoa import-export company                                           | Trần Thị Thanh Lan        | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 407. | Đại học          | Evaluation of business performance of Key Line logistics and transport co., Ltd                                    | Nguyễn Thị Thu Hào        | TS. Phạm Thị Yến          |                  |

| STT  | Trình độ<br>đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                          | Họ và tên người thực<br>hiện | Họ và tên người<br>hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| 408. | Đại học             | Evaluation on Customer Satisfaction of Air Freight Service at Sealion International Transport and Trade Limited company             | Trần Thị Minh Phụng          | TS. Phạm Thị Yến             |                  |
| 409. | Đại học             | Evaluating the competitiveness of Doan Xa port joint stock company                                                                  | Phạm Quốc Thụ                | TS. Phạm Thị Yến             |                  |
| 410. | Đại học             | Evaluation on the performance of road tranport service at Mai Thu Trading and Service co.,ltd                                       | Đỗ Vũ Ngọc Minh              | TS. Phạm Thị Yến             |                  |
| 411. | Đại học             | Evaluation on the business result of Hai Phong Port JSC from 2015 to 2017                                                           | Vũ Tiến Thành                | TS. Phạm Thị Yến             |                  |
| 412. | Đại học             | Research on evaluating customer service quality at VIKI logistics CO.,LTD                                                           | Nguyễn Văn Hoàng             | TS. Phạm Thị Yến             |                  |
| 413. | Đại học             | Evaluation on service quality of Transimex Branch in Hai Phong                                                                      | Nguyễn Quang Hiếu            | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 414. | Đại học             | Risks assessment on ocean freight forwarding service for imported FCL shipments at Vinafreight Co., Ltd                             | Bùi Đức Thịnh                | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 415. | Đại học             | Evaluating and improving the competitiveness of a logistics service provider: A case of Neat Logistics                              | Nguyễn Minh Thụ              | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 416. | Đại học             | Research on evaluating and improving the efficiency of CFS operation at GLC                                                         | Đoàn Thị Hạnh                | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 417. | Đại học             | Application of SERVPERF model in evaluating quality of freight-forwarding service for expored shipments at Pegasus Global Logistics | Trần Thị Hà Phương           | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 418. | Đại học             | Evaluating quality of FCL freight-forwarding service for export at Kestrels Logistics company limited                               | Trần Thị Khánh Huyền         | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 419. | Đại học             | Research on improving customer satisfaction on logistics services for fertilizer at Traco no.1                                      | Trần Hoài Nam                | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 420. | Đại học             | A study on evaluating the business performance of logistics activities at Dinh Vu Port                                              | Mai Thị Hồng Hạnh            | ThS. Vũ Lê Huy               |                  |
| 421. | Đại học             | Improvement on the export quality of Linh Phat trading and transport co., Ltd from comprehending relevant legal systems             | Hoàng Thị Thu Hường          | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang    |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                              | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| 422. | Đại học          | Evaluation of container handling operation at Chua ve Terminal                                          | Trần Hà Phương            | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 423. | Đại học          | Evaluation of operation performance in road transport at TNN Logistics Company                          | Đỗ Thị Diệu Linh          | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 424. | Đại học          | Evaluating the efficiency of road transport service in THS transport trading limited liability company  | Đào Thị Phương Anh        | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 425. | Đại học          | Evaluating the performance of road operation at Dong Tai Global logistics                               | Trần Hoàng Dương          | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 426. | Đại học          | Evaluating the performance of freight forwarding service at TONKIN joint stock company                  | Lê Phương Trinh           | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 427. | Đại học          | Improvement on scrap materials import activities of Hai Ha Tuyen company from comprehending relevant    | Đào Thị Thanh Hằng        | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 428. | Đại học          | Evaluation of customer service quality at Key Line Logistic & Transportation co.,Ltd                    | Nguyễn Thị Thanh Tâm      | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 429. | Đại học          | Evaluating the performance of road transport operation at Hang Hai Shipping and Trading Company Limited | Phạm Thành Long           | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 430. | Đại học          | Research on improvement road transport operation at Hung Loc Phat Transport                             | Lê Phương Thảo            | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 431. | Đại học          | Evaluation of export process in Cheng-V Company limited                                                 | Phạm Thanh Tú             | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 432. | Đại học          | Evaluating quality of freight forwarding services at THC IMEXCO                                         | Lê Thị Tố Uyên            | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 433. | Đại học          | Evaluate of transport service quality in world wide logistics company                                   | Nguyễn Thị Ngọc Như       | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 434. | Đại học          | Recommendations to promote stone powder export activity to Indian Market in Khang Thinh Limited company | Nguyễn Thị Thanh Hoa      | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 435. | Đại học          | Evaluation and selection on Freight Forwarders Performance for Asia route at Ge Hai Phong               | Nguyễn Thị Minh Thu       | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 436. | Đại học          | Research on factorial affecting on selection outsourcing suppliers at Nissin Logistics VN               | Lại Giang Nam             | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 437. | Đại học          | Research on improving delivery and receiving process                                                    | Đỗ Đức Sơn                | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
|      |                  | for seaborne exported shipments at Kaizen Co., Ltd                                                                              |                           |                           |                  |
| 438. | Đại học          | Evaluating the quality of freight forwarding service                                                                            | Vũ Việt Nam               | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 439. | Đại học          | Research on improving freight forwarding process for containerized cargo at Nam Hai Port JSC                                    | Nguyễn Thùy Linh          | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 440. | Đại học          | Research on freight forwarding process of import cargo at Khai Minh Global Company                                              | Nguyễn Bích Ngọc          | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 441. | Đại học          | Analysis on the import and export process of FCL cargoes at Dat Long Phat Company                                               | Đặng Anh Dũng             | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 442. | Đại học          | Evaluating of small freight-forwarders in Hai Phong city                                                                        | Nguyễn Thu Trang          | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 443. | Đại học          | Research on improving road transportation of Petroleum transport and supply jsc                                                 | Nguyễn Đức Huy            | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 444. | Đại học          | Identify logistics provider level of INTERPLUS joint stock company interplus                                                    | Trần Anh Khôi             | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                  |
| 445. | Đại học          | Research on the improvement of capacity utilization of Tan Vu Container Terminal.                                               | Vũ Anh Tuấn               | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                  |
| 446. | Đại học          | Evaluation the forwarding process in Hai An transport and stevedore JSC                                                         | Trần Đình Trung           | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                  |
| 447. | Đại học          | Evaluation on import forwarding process at MH Global Logistics Co.,Ltd                                                          | Phí Quang Minh            | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                  |
| 448. | Đại học          | The freight forwarding activities in imported goods process in THAHUCO                                                          | Nguyễn Thị Huệ Anh        | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                  |
| 449. | Đại học          | Evaluation the forwarding service for imported goods at worldwide Logistics VN Co., LD                                          | Nguyễn Đức Huân           | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                  |
| 450. | Đại học          | Research on application of ERP system at HPH depot                                                                              | Nguyễn Quang Trường       | ThS. Nguyễn Thị Thu Hương |                  |
| 451. | Đại học          | Solutions to optimize transportation cost in LG Electronics Haiphong Vietnam                                                    | Lý Quỳnh Trang            | ThS. Nguyễn Thị Thu Hương |                  |
| 452. | Đại học          | Evaluating service quality of Blue Ocean Shipping Agents through SERVPERFmethod                                                 | Đỗ Hương Giang            | ThS. Nguyễn Thị Thu Hương |                  |
| 453. | Đại học          | Evaluation on customer satisfaction of the freight forwarding service quality at Asia Logistics and Trading Joint Stock Company | Phạm Mai Linh             | ThS. Đoàn Trọng Hiếu      |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                            | Họ và tên người thực hiện         | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|
| 454. | Đại học          | Risk assessment of freight forwarding process for imported cargo in Key Line logistics & transportation limited liability company     | Đỗ Ngọc Bảo Linh                  | ThS. Đoàn Trọng Hiếu      |                  |
| 455. | Đại học          | Assessment of customer satisfaction of forwarding service in Sao Bien Trading JSC                                                     | Phạm Thị Hoài Thương              | ThS. Đoàn Trọng Hiếu      |                  |
| 456. | Đại học          | Assessing the marketing strategy in Dong Tai Global transport company limited                                                         | Vũ Lê Thuý Trang                  | ThS. Trần Hải Việt        |                  |
| 457. | Đại học          | Evaluating the competences at employees in Dong Tai Global Logistics and Trading Company Limited                                      | Hoàng Minh Thuận                  | ThS. Trần Hải Việt        |                  |
| 458. | Đại học          | Proposing solution to solv risks arising in forwarding process of export goods at Branch of Nippon Express Viet Nam-Dinh Vu Logistics | Đào Thị Khánh Linh                | ThS. Trần Hải Việt        |                  |
| 459. | Đại học          | Evaluate of Personal management in Vietnam Rainbow Logistics company                                                                  | Lê Thị Nhật                       | ThS. Trần Hải Việt        |                  |
| 460. | Đại học          | Evaluation the export forwarding service at HSC Logistics                                                                             | Nguyễn Thành Trung                | ThS. Trần Hải Việt        |                  |
| 461. | Đại học          | Evaluating of the quality of the air freight forwarding service at SME Logistics Joint Stock Company                                  | Lại Thảo Uyên                     | ThS. Hoàng Thị Lịch       |                  |
| 462. | Đại học          | Research on evaluating the seafarer supplying service in vosco                                                                        | Melicia Monica Mateus Chambalanda | ThS. Hoàng Thị Lịch       |                  |
| 463. | Đại học          | Research on ocean freight forwarding process on exported goods at Hanotrans                                                           | Nguyễn Quốc Hưng                  | ThS. Hoàng Thị Lịch       |                  |
| 464. | Đại học          | Analysis on management of bonded warehouse at Gemadept Haiphong One Member Company Limited                                            | Nguyễn Thị Ngọc Minh              | ThS. Bùi Thị Thùy Linh    |                  |
| 465. | Đại học          | Evaluations on road transport service suppliers of Green Galaxy Logistics company limited                                             | Lê Thị Thùy Linh                  | ThS. Bùi Thị Thùy Linh    |                  |
| 466. | Đại học          | Evaluating customer satisfaction on freight forwarding services of WorldWide Logistics Co, Lt                                         | Ngô Minh Thái                     | ThS. Bùi Thị Thùy Linh    |                  |
| 467. | Đại học          | Evaluation of business performance at Green Galaxy Logistics company limited                                                          | Nguyễn Thị Phương Ngọc            | ThS. Vũ Phương Thảo       |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                | Họ và tên người thực hiện  | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------|
| 468. | Đại học          | Study on risk management in logistics activities at DH Logistics joint stock company                                      | Nguyễn Tuấn Hiệp           | ThS. Vũ Phương Thảo       |                  |
| 469. | Đại học          | Evaluating the quality of logistics services at Kaizen Haiphong company limited                                           | Lê Minh Thành              | ThS. Vũ Phương Thảo       |                  |
| 470. | Đại học          | Evaluation of crew management at The Transportation and Trading Services Joint Stock Company (TRANSCO)                    | Nguyễn Quỳnh Anh           | Hoàng Thị Lịch            |                  |
| 471. | Đại học          | Evaluating competitiveness of Port of Haiphong JSC - Tan Vu Terminal                                                      | Phùng Ngọc Anh             | Vũ Phương Thảo            |                  |
| 472. | Đại học          | Assessing the occupational safety at Phu An Shipping Joint Stock Company                                                  | Tạ Hoàng Anh               | Hoàng Thị Lịch            |                  |
| 473. | Đại học          | Assessing the planning for ship dispatch at PTSC Dinh Vu                                                                  | Lê Huệ Chi                 | Hoàng Thị Lịch            |                  |
| 474. | Đại học          | Evaluation of customers' satisfaction of shipbuilding service at Vietnam Fishery Mechanical Shipbuilding J.S.C (FISHIPCO) | Nguyễn Thị Phương Loan     | Bùi Thị Thùy Linh         |                  |
| 475. | Đại học          | Assessment of Procedures for Ship Maintenance at Vietnam Ocean Shipping Joint Stock Company (VOSCO)                       | Maduanusi Kenechuk Maxwell | Bùi Thị Thùy Linh         |                  |
| 476. | Đại học          | Evaluation of containerized cargoes loading and unloading process at Doan Xa port Joint Stock Company                     | Nguyễn Trà Mi              | Vũ Phương Thảo            |                  |
| 477. | Đại học          | Evaluating crew quality at International Labour and Services Stock Company                                                | Trương Thế Sang            | Vũ Phương Thảo            |                  |
| 478. | Đại học          | Recommendations to Improve the Freight Forwarding Procedures at Ecotruck Technology Joint Stock Company                   | Vũ Hùng Cường              | Bùi Thị Thùy Linh         |                  |
| 479. | Đại học          | Evaluations on the forwarding procedure of imported goods at Dolphin sea air services corporation - Hai Phong branch      | Ngô Thị Hương Giang        | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 480. | Đại học          | Assessment on business operation of bonded warehouse Tradimexco                                                           | Nguyễn Thu Nga             | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |
| 481. | Đại học          | Research on evaluating the freight forwarding procedure at Green Sea logistics                                            | Đỗ Hoàng Minh              | TS. Nguyễn Hữu Hùng       |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                       | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| 482. | Đại học          | Research on sales activities in Hung Phat forwarding company                                                     | Hoàng Tiến Sơn            | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 483. | Đại học          | Evaluating business efficiency of Traco joint stock company                                                      | Phạm Trường Sơn           | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 484. | Đại học          | Evaluating the FCL export service at Bee logistics corporation - Hai Phong branch                                | Nguyễn Thu Trang          | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 485. | Đại học          | Evaluating the freight forwarding process for shipment imported by sea at Chua Ve terminal                       | Nguyễn Việt Tùng          | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 486. | Đại học          | A research on evaluating the freight forwarding services for shipments exported by sea at Focus Shipping company | Bùi Văn Vinh              | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 487. | Đại học          | Research on the improvement of vessels arriving procedures at Tan Vu Terminal                                    | Mussagy Kalilkadal Ahmade | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 488. | Đại học          | Research on the improvement of warehouse operation at Petrolimex Haiphong                                        | Nguyễn An Thu Cúc         | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 489. | Đại học          | Research on petroleum demand forecasting activity at Petrolimex Haiphong                                         | Ngô Thị Thu Thủy          | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 490. | Đại học          | Research on evaluation of customer service activities at Petrolimex Haiphong                                     | Nguyễn Sơn Xim            | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 491. | Đại học          | Research on the improvement of road transport operation at Petrolimex Haiphong                                   | Phạm Ngọc Huyền           | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 492. | Đại học          | Research on evaluation of customer's satisfaction toward quality of freight forwarding service at THT Ltd Co.,   | Hà Thị Thu Thảo           | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 493. | Đại học          | Research on the improvement of capacity utilization at Dinh Vu terminal                                          | Trần Nguyệt Thảo          | TS. Nguyễn Minh Đức       |                  |
| 494. | Đại học          | Research on evaluation of customer service quality at An Thịnh Phát Transport JSC                                | Đặng Quỳnh Trang          | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 495. | Đại học          | Risk assessment on LCL import forwarding process in Thami Shipping and Air Freight Corporation                   | Phạm Thị Thu Hiền         | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 496. | Đại học          | Research on evaluation of shipping agency services at Vinaship JSC                                               | Nguyễn Thị Kim Dung       | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 497. | Đại học          | Evaluation on the efficiency of bulk carrier operation in VietNam Ocean Shipping JSC                             | Nguyễn Anh Duy            | TS. Phạm Thị Yến          |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                     | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| 498. | Đại học          | Research on evaluating business performance of road transportation service at Delta Logistics Co., Ltd                         | Phạm Ngọc Anh             | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 499. | Đại học          | Application ACSI model to access the customer's satisfaction and loyalty to the transport services in Xuan Truong Hai Co., Ltd | Đàm Vũ Hà My              | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 500. | Đại học          | Research on assessing the competitiveness of Tien Phong packaging joint stock company                                          | Trần Thị Thùy Tiên        | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 501. | Đại học          | Research on evaluation of freight forwarding services at Green Galaxy logistics Co., Ltd                                       | Bùi Anh Đức               | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 502. | Đại học          | Evaluation on operational efficiency of freight forwarding services at Ansong advice and solution logistics JSC                | Nguyễn Đức Anh            | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 503. | Đại học          | Evaluation of personnel management at Hai Phong transport, trading, import and export JSC                                      | Lê Đức Lộc                | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 504. | Đại học          | Evaluation on quality of logistics services in Vietnam-Japan International transport Co., Ltd                                  | Lê Thuý Dương             | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 505. | Đại học          | Evaluating export activity of Textile and Garment to EU market at May Hai joint stock company                                  | Trần Hoàng Long           | TS. Phạm Thị Yến          |                  |
| 506. | Đại học          | Evaluating business performance of An Hung trading and import - export joint stock company                                     | Phạm Quang Duy            | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 507. | Đại học          | Risk assessing in ocean freight forwarding process for exported cargo in THC import export limited company                     | Vũ Văn Huy                | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 508. | Đại học          | Evaluating the business result of Vietnam Container Shipping JSC                                                               | Tạ Thị Mai Ngọc           | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 509. | Đại học          | Evaluation customer satisfaction about air freight service in JD logistics company                                             | Nguyễn Phương Anh         | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 510. | Đại học          | Evaluating air cargo operation of Hanotrans logistics in Cat Bi airport                                                        | Nguyễn Như Bình Minh      | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 511. | Đại học          | Determination of factors affecting on selection a                                                                              | Đinh Cao Tuấn             | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                             | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|
|      |                  | outsourcing provider at Kestrels logistics                                                                             |                           |                           |                  |
| 512. | Đại học          | Assessing the current situation of temporary import and re-export activity at DKP logistics                            | Nguyễn Thị Ngọc Ánh       | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 513. | Đại học          | Assessing the situation of logistics services at Vinalines logistics JSC - Hai Phong branch                            | Nguyen Thi Thanh Bình     | ThS. Vũ Lê Huy            |                  |
| 514. | Đại học          | Assessing and forecasting the results of the core logistics service at General Trade and Transport joint stock company | Trần Phú May              | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 515. | Đại học          | Research on risks assessment at the CFS of Vinabridge Ltd                                                              | Nguyễn Thu Hà             | ThS. Nguyễn Thị Nha Trang |                  |
| 516. | Đại học          | Research on evaluating the business performance at Vinabridge Ltd                                                      | Phạm Phương Linh          | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 517. | Đại học          | Research on evaluating quality of freight forwarding service at Vinabridge company                                     | Bùi Hạnh An               | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 518. | Đại học          | Research on evaluating the business performance of freight forwarding service at Vinabridge limited company            | Bùi Thị Yến Ngọc          | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 519. | Đại học          | Evaluating business performance of Nam Viet Maritime joint stock company                                               | Trần Thị Thùy Trang       | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 520. | Đại học          | Evaluation of business performance at Trang Anh transport and trade JSC                                                | Nguyễn Thị Thu Hương      | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 521. | Đại học          | Research on improvement of distribution network of HuongNam pharmaceutical & trading company limited                   | Hoàng Thị Vi              | ThS. Phạm Thị Mai Phương  |                  |
| 522. | Đại học          | Evalute the quality of forwarding service at Green Galaxy logistics company                                            | Đỗ Thị Minh Anh           | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 523. | Đại học          | Research on evaluation of sale performance for logistics services at Sai Gon Newport corporation                       | Bùi Thục Trinh            | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 524. | Đại học          | Research on evaluating quality of freight forwarding service at Green Galaxy logistics company                         | Lê Thị Phương Anh         | TS. Phạm Thị Thu Hằng     |                  |
| 525. | Đại học          | Research on improvement road transport operation and management at Tasa Transport                                      | Nguyễn Thị Thu Thủy       | PGS. TS. Dương Văn Bào    |                  |
| 526. | Đại học          | Assessment on the performance of export forwarding service at Sinovitrans Logistics Co., LTD                           | Lã Bích Hoa               | PGS. TS. Dương Văn Bào    |                  |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                         | Họ và tên người thực hiện                                | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                   |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 527. | Đại học          | Research on improvement of product quality management at Chu Dau ceramic JSC                                                       | Phạm Kim Chi                                             | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                                                                                                                                                    |
| 528. | Đại học          | Application of SERVQUAL model to evaluate the quality of logistics service in Hanotrans                                            | Mai Thu Trang                                            | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                                                                                                                                                    |
| 529. | Đại học          | Risk assessment on import freight forwarding activities at North Newport Logistics                                                 | Lê Thu Trang                                             | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                                                                                                                                                    |
| 530. | Đại học          | Evaluating the quality of freight forwarding service for imported goods by sea at SLB Global Logistics Company limited             | Nguyễn Thị Thu Thảo                                      | PGS. TS. Dương Văn Bạo    |                                                                                                                                                    |
| 531. | Đại học          | Evaluation on the business results of logistics activities of Anh Kiet Limited Company                                             | Phạm Thị Hà My                                           | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                                                                                                                                                    |
| 532. | Đại học          | Evaluation on import forwarding service at Nguyen Anh International trading Limited company limited                                | Phạm Thị Ngọc Mai                                        | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                                                                                                                                                    |
| 533. | Đại học          | Assessment on the freight forwarding services at Song Minh JSC                                                                     | Bùi Văn Mạnh                                             | TS. Bùi Thị Thanh Nga     |                                                                                                                                                    |
| 534. | Đại học          | Đánh giá chất lượng nước mặt tại sông He đoạn chảy qua nhà máy cấp nước sông He - Dương Kinh, Hải Phòng                            | Nguyễn Thị Ngọc Linh<br>Trần Thị Mẫn<br>Bùi Thị Bích Đào | ThS. Đinh T Thủy Hằng     | - Tổng quan nhà máy cấp nước sông He.<br>- Đánh giá chất lượng nước mặt tại sông He đoạn chảy qua nhà máy cấp nước sông He - Dương Kinh, Hải Phòng |
| 535. | Đại học          | Đánh giá chất lượng môi trường nước mặt trên sông Đa Độ đoạn từ nhà máy nước Đình Vũ đến thị trấn Núi Đồi                          | Đỗ Hải My<br>Vũ Thị Minh Giang<br>Nguyễn Thị Thùy Dung   | TS. Phạm Thị Dương        | - Tổng quan nhà máy nước Đình Vũ đến thị trấn Núi Đồi<br>- Đánh giá chất lượng môi trường nước mặt trên sông Đa Độ đoạn từ nhà máy                 |
| 536. | Đại học          | Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục vụ phát triển bền vững tại quận Hải An, thành phố Hải Phòng | Đỗ Thị Thu Hằng<br>Đoàn Minh Ngọc<br>Nguyễn Thị Minh Hoa | ThS. Trần Hữu Long        | - Tổng quan về xung đột môi trường<br>- Tổng quan về Quận Hải An<br>- Các xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước tại quận Hải An   |
| 537. | Đại học          | Nghiên cứu các tác động và đề ra giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu trong ngành nông nghiệp tại TP Hải Phòng                   | Lương Thị Thùy<br>Nguyễn Thảo Phương<br>Phạm Thị Thúy    | ThS. Bùi Đình Hoàn        | - Tổng quan ngành Nông nghiệp Hải Phòng.<br>- Nghiên cứu các tác động và đề ra giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu trong                        |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                              | Họ và tên người thực hiện                                     | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                 |
|------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                         |                                                               |                           | ngành nông nghiệp tại TP Hải Phòng                                                                                                                                                                               |
| 538. | Đại học          | Đánh giá tác động môi trường của dự án đầu tư cải tạo, nâng cấp đường 356 (đoạn từ ngã ba Hiền Hào đến ngã ba áng Sỏi, huyện Cát Hải).  | Trần Thị Vân Anh<br>Nguyễn Phương Hoa<br>Nguyễn Thị Hồng Ngọc | ThS. Đinh T Thủy<br>Hằng  | Tổng quan dự án đầu tư cải tạo, nâng cấp đường 356 (đoạn từ ngã ba Hiền Hào đến ngã ba áng Sỏi, huyện Cát Hải).<br>- Đánh giá tác động môi trường của dự án                                                      |
| 539. | Đại học          | Nghiên cứu chế tạo vật liệu hấp phụ từ vỏ trấu để xử lý sắt và mangan trong nước ngầm                                                   | Nguyễn Thị Như Quỳnh<br>Nguyễn Thị Thủy<br>Lê Văn Hiếu        | ThS. Đinh T Thủy<br>Hằng  | Nghiên cứu chế tạo vật liệu hấp phụ từ vỏ trấu để xử lý sắt và mangan trong nước ngầm                                                                                                                            |
| 540. | Đại học          | Nghiên cứu và đánh giá về kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ Tụ Long                                 | Bùi Thị Sen<br>Hoàng Thị Minh Thúy<br>Trần Đức Việt           | TS. Ngô Kim Định          | - Tổng quan về Công ty TNHH Thương mại - Dịch vụ Tụ Long<br>- Nghiên cứu và đánh giá về kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty                                                                              |
| 541. | Đại học          | Nghiên cứu hiện trạng chất lượng nước tại một số hồ, mương có dấu hiệu ô nhiễm trên địa bàn TP Hải Phòng                                | Nguyễn Thị Thu<br>Phạm Thị Liên<br>Hoàng Thị Phương           | ThS. Đinh T Thủy<br>Hằng  | Nghiên cứu hiện trạng chất lượng nước tại một số hồ, mương có dấu hiệu ô nhiễm trên địa bàn TP Hải Phòng                                                                                                         |
| 542. | Đại học          | Đánh giá tác động đến môi trường từ các nguồn phát sinh có liên quan đến chất thải của dự án xây dựng cầu Hoàng Văn Thụ, Hải Phòng      | Lưu Thị Kim Oanh<br>Lê Thị Thu Trang<br>Phạm Thị Khánh Hoà    | ThS. Nguyễn T<br>Như Ngọc | - Tổng quan dự án xây dựng cầu Hoàng Văn Thụ, Hải Phòng<br>- Nguồn phát sinh có liên quan đến chất thải của dự án - Đánh giá tác động đến môi trường từ các nguồn phát sinh có liên quan đến chất thải của dự án |
| 543. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn nông nghiệp tỉnh Vĩnh Phúc và đề xuất 1 số biện pháp giảm thiểu                               | Bùi Thúy Hải<br>Nguyễn Thị Hương<br>Hà Thị Minh Thu           | ThS. Nguyễn T<br>Như Ngọc | - Tổng quan nguồn phát sinh chất thải rắn nông nghiệp tỉnh Vĩnh Phúc<br>- Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn nông nghiệp và đề xuất 1 số biện pháp giảm thiểu                                             |
| 544. | Đại học          | Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục vụ phát triển bền vững tại huyện Kiến Thụy, thành phố Hải Phòng. | Nguyễn Thị Huyền<br>Đào Thị Minh Phượng<br>Đào Thị Thu Thảo   | ThS. Trần Hữu<br>Long     | - Tổng quan huyện Kiến Thụy, thành phố Hải Phòng.<br>- Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục                                                                                    |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                                        | Họ và tên người thực hiện                                    | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                                                                     |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                                   |                                                              |                           | vụ phát triển bền vững tại huyện                                                                                                                                                                                                     |
| 545. | Đại học          | Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nước cấp sinh hoạt tại xã Hưng Nhân Vĩnh bảo & đề xuất các giải pháp                                                 | Nguyễn Ngọc Yến<br>Vũ Thị Phương<br>Phạm Như Mai             | ThS. Trần Anh Tuấn        | - Tổng quan về xã Hưng Nhân Vĩnh Bảo<br>- Hiện trạng chất lượng nước cấp sinh hoạt tại xã Hưng Nhân Vĩnh bảo<br>- Đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng nước cấp sinh hoạt tại xã Hưng Nhân Vĩnh bảo và đề xuất các giải pháp |
| 546. | Đại học          | Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục vụ phát triển bền vững tại Tiên Lãng, thành phố Hải Phòng                                  | Trần Thu Hương<br>Trịnh Thị Mai Hương<br>Nguyễn Thị Hằng     | ThS. Trần Hữu Long        | - Tổng quan huyện Tiên Lãng, thành phố Hải Phòng.<br>- Nghiên cứu xung đột môi trường trong sử dụng tài nguyên đất, nước phục vụ phát triển bền vững tại huyện                                                                       |
| 547. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng cấp nước tại một số Nhà máy cấp nước tại Hải Phòng và đề xuất các giải pháp mang lại hiệu quả kinh tế cao, tiết kiệm chi phí cho các nhà máy. | Tạ Thu Trang<br>Phạm Thị Dương<br>Trịnh Thị Thanh            | TS. Phạm Thị Dương        | - Tổng quan về một số Nhà máy cấp nước tại Hải Phòng<br>- Đánh giá hiện trạng cấp nước tại một số Nhà máy cấp nước tại Hải Phòng và đề xuất các giải pháp                                                                            |
| 548. | Đại học          | Quản lý và kiểm soát chất thải lỏng nhiễm dầu từ tàu biển tại khu vực cảng Hải Phòng                                                                              | Dương Kiều Loan<br>Bùi Thị Minh Hiền<br>Nguyễn Thị Hạnh      | TS. Ngô Kim Định          | - Tổng quan hiện trạng phát sinh chất thải lỏng nhiễm dầu từ tàu biển tại khu vực cảng Hải Phòng<br>- Các giải pháp quản lý và kiểm soát chất thải lỏng nhiễm dầu từ tàu biển tại khu vực cảng Hải Phòng                             |
| 549. | Đại học          | Nghiên cứu chiết xuất GUM từ hạt quả cây Phượng Vỹ và ứng dụng để xử lý hiệu quả một số chất ô nhiễm trong nước thải.                                             | Đinh Vũ Ngọc Minh<br>Lê Hải Long<br>Vũ Trọng Kỳ              | TS. Ngô Kim Định          | - Nghiên cứu chiết xuất GUM từ hạt quả cây Phượng Vỹ<br>- Nghiên cứu ứng dụng để xử lý hiệu quả một số chất ô nhiễm trong nước thải.                                                                                                 |
| 550. | Đại học          | Quản lý chất thải nguy hại tại khu công nghiệp Đình Vũ - Hải Phòng                                                                                                | Nguyễn Thị Hương<br>Giang<br>Vũ Ngọc Huyền<br>Đào Thanh Hằng | ThS. Bùi Đình Hoàn        | Tổng quan khu công nghiệp Đình Vũ - Hải Phòng<br>- Hiện trạng và đề xuất các giải pháp quản lý chất thải                                                                                                                             |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                                                                                                                      | Họ và tên người thực hiện                                               | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                                                                                                                           |
|------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  |                                                                                                                                                 |                                                                         |                           | nguy hại tại khu công nghiệp Đình Vũ.                                                                                                                                                      |
| 551. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng công tác sức khỏe-an toàn-môi trường tại Công ty TNHH Chế Tạo Canadian Solar Việt Nam.                                      | Đào Ngọc Anh<br>Nguyễn Mạnh Cường<br>Nguyễn Đình Sơn                    | Ths Bùi Thị Thanh Loan    | - Tổng quan về Công ty TNHH Chế Tạo Canadian Solar Việt Nam.<br>- Đánh giá hiện trạng công tác sức khỏe - an toàn -môi trường tại Công ty TNHH Chế Tạo Canadian Solar Việt Nam.            |
| 552. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn trên địa bàn xã Dương Nội, Quận Hà Đông và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý           | Lê Thị Thu<br>Trần Thị Thuý Dương<br>Nguyễn Thị Ngân<br>Trịnh Như Quỳnh | ThS Nguyễn Thị Thù        | - Tổng quan về xã Dương Nội, Quận Hà Đông<br>- Đánh giá hiện trạng quản lý chất thải rắn trên địa bàn xã Dương Nội,<br>- Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả quản lý                  |
| 553. | Đại học          | Đánh giá công tác quản lý môi trường và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý môi trường của công ty TNHH Halla electronics Vina | Nguyễn Thanh Tâm<br>Bùi Đức Huy<br>Đoàn Thị Nga                         | ThS Trần Anh Tuấn         | - Tổng quan về công ty TNHH Halla electronics Vina<br>- Đánh giá công tác quản lý môi trường tại Công ty.<br>- Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác quản lý môi trường của công ty |
| 554. | Đại học          | Nghiên cứu ứng dụng xúc tác trimetal hydroxit (Zn – Fe – Mg) trong phản ứng Fenton_Like để xử lý nước thải nhiễm màu                            | Nguyễn Đại Anh Vũ<br>Võ Hải Hà<br>Đặng Đức Chính                        | TS. Nguyễn Xuân Sang      | - Tổng quan về xúc tác trimetal hydroxit (Zn – Fe – Mg) .<br>- Nghiên cứu ứng dụng xúc tác trimetal hydroxit trong phản ứng Fenton_Like để xử lý nước thải nhiễm màu                       |
| 555. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng công tác quản lý môi trường tại công ty TNHH Ống thép 190, Hồng Bàng, Hải Phòng                                             | Phạm Hoài Nam<br>Nguyễn Tiến Mạnh<br>Trần Quang Hải                     | ThS. Trần Anh Tuấn        | - Tổng quan công ty TNHH Ống thép 190, Hồng Bàng, Hải Phòng<br>- Đánh giá hiện trạng công tác quản lý môi trường tại công ty                                                               |
| 556. | Đại học          | Đánh giá hiện trạng công tác quản lý môi trường tại Công ty cổ phần Đồ hộp Hạ Long                                                              | Trương Thị Hồng Anh<br>Nguyễn Mỹ Linh<br>Nguyễn Vũ Thủy<br>Đỗ Tất Vượng | ThS. Đinh T Thủy Hằng     | - Giới thiệu tổng quan, Công ty cổ phần Đồ hộp Hạ Long<br>- Đánh giá hiện trạng công tác quản lý môi trường tại Công ty                                                                    |
| 557. | Đại học          | Đánh giá tác động môi trường của dự án: Xây dựng khu dân cư cho người có thu                                                                    | Nguyễn Thị Ánh<br>Nguyễn Kiều Ninh<br>Phước                             | ThS. Nguyễn Thị Thù       | - Giới thiệu tổng quan dự án: Xây dựng khu dân cư cho người có thu nhập                                                                                                                    |

| STT  | Trình độ đào tạo | Tên đề tài                                         | Họ và tên người thực hiện | Họ và tên người hướng dẫn | Nội dung tóm tắt                                                                         |
|------|------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                  | nhập thấp tại Khu dân cư An Đồng – Huyện An Dương” | Lưu Quang Vũ              |                           | thấp tại Khu dân cư An Đồng – Huyện An Dương<br>- Đánh giá tác động môi trường của dự án |
| 558. |                  |                                                    |                           |                           |                                                                                          |

G. Công khai thông tin đào tạo theo đơn đặt hàng của nhà nước, địa phương và doanh nghiệp

| STT | Tên đơn vị đặt hàng đào tạo | Số lượng | Trình độ đào tạo | Chuyên ngành đào tạo | Kết quả đào tạo |
|-----|-----------------------------|----------|------------------|----------------------|-----------------|
| 1   |                             |          |                  |                      |                 |
| 2   |                             |          |                  |                      |                 |

H. Công khai hội nghị, hội thảo khoa học do cơ sở giáo dục tổ chức

| STT | Tên chủ đề hội nghị, hội thảo khoa học                                                                  | Thời gian tổ chức | Địa điểm tổ chức                      | Số lượng đại biểu tham dự       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1   | Chào mừng 20 năm kỷ niệm Khoa CNTT                                                                      | 23/11/2017        | Phòng học Chuyên ngành Khoa CNTT      | 09 báo cáo, 35 đại biểu tham dự |
| 2   | QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG TRONG GIAI ĐOẠN XÂY DỰNG VÀ BẢO TRÌ                              | 12/2018           | 901- A6                               | 30                              |
| 3   | MỘT SỐ KINH NGHIỆM ĐỐI VỚI KỸ SƯ MỚI TỐT NGHIỆP TRONG CÔNG TÁC TƯ VẤN THIẾT KẾ CÁC CÔNG TRÌNH CHỈNH TRỊ | 5/2019            | 901- A6                               | 30                              |
| 4   | Hội thảo chuyên đề "CÔNG TÁC TRẮC ĐỊA TRONG KHẢO SÁT ĐỀ ĐIỀU"                                           | 08/01/2019        | 901 A6 Đại học Hàng hải Việt Nam      | 30                              |
| 5   | Hội thảo chuyên đề về “MỘT SỐ NGHIÊN CỨU TRONG LĨNH VỰC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH BIỂN”                       | 15/01/2019        | 901 A6 Đại học Hàng hải Việt Nam      | 30                              |
| 6   | Hội thảo khoa học cấp khoa lần 1                                                                        | Tháng 11/2019     | Văn phòng khoa CSCB, phòng 505 nhà A6 | 50                              |
| 7   | Hội thảo khoa học cấp khoa lần 2                                                                        | Tháng 04/2020     | Văn phòng khoa CSCB, phòng 505 nhà A6 | 50                              |
| 8   | Hội thảo khoa học Điện – Điện tử                                                                        | 30/3/2020         | Khoa Điện – Điện tử                   | 30                              |
| 9   | Hội thảo Khoa học cấp Khoa T4/2019                                                                      | 14/04/2019        | Văn Phòng khoa Đóng tàu               | 24                              |
| 10  | Hội nghị khoa học chuyên ngành hàng hải (chào mừng ngày nhà giáo VN 20/11)                              | 18/11/2018        | P301-A2                               | 33                              |
| 11  | Hội nghị khoa học chuyên ngành hàng hải (chào mừng ngày thành lập Trường 01/4)                          | 29/03/2019        | P301-A2                               | 35                              |

| STT | Tên chủ đề hội nghị, hội thảo khoa học                                                                                                                                                                                                           | Thời gian tổ chức                        | Địa điểm tổ chức                                                                                                 | Số lượng đại biểu tham dự |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 12  | Hội thảo Kinh tế hàng hải và Logistics - động lực để hội nhập và phát triển kinh tế.                                                                                                                                                             | 08h30 thứ sáu, ngày 19 tháng 04 năm 2019 | Phòng Hội thảo số 2, Tầng 3, Nhà A1, Khu Hiệu bộ, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, số 484 Lạch Tray, Hải Phòng. | 40                        |
| 13  | Hội thảo khoa học chào mừng ngày Nhà giáo Việt Nam 20/11                                                                                                                                                                                         | 11/2018                                  | Phòng 204, nhà A3                                                                                                | 25                        |
| 14  | Hội thảo khoa học chào mừng kỷ niệm thành lập trường                                                                                                                                                                                             | 3/2019                                   | Phòng 204, nhà A3                                                                                                | 25                        |
| 15  | Hoạt động quản trị tại các Ngân hàng thương mại cổ phần                                                                                                                                                                                          | Tháng 8-2018                             | Ngân hàng NCB Hải Phòng                                                                                          | 60                        |
| 16  | Cán bộ, giảng viên viện Cơ khí nghiên cứu khoa học - chào mừng ngày nhà giáo Việt Nam                                                                                                                                                            | 11.2015                                  | Viện Cơ khí                                                                                                      | 30                        |
| 17  | Viện Cơ khí xây dựng CTĐT theo CDIO                                                                                                                                                                                                              | 4.2018                                   | Viện Cơ khí                                                                                                      | 27                        |
| 18  | Hội nghị nghiệm thu Nhiệm vụ môi trường cấp Bộ “Đánh giá của hoạt động cảng biển nhóm I đến môi trường” – Mã số MT181001 (Giai đoạn 1)                                                                                                           | 06/12/2018                               | Phòng HTQT số 1 tầng 3 nhà A1                                                                                    | 10                        |
| 19  | Hội nghị nghiệm thu nhiệm vụ môi trường cấp Bộ “Đánh giá thực trạng và xây dựng quy trình kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm tại các cảng biển Việt Nam. Áp dụng thử nghiệm tại khu vực cảng Hải Phòng” - Mã số MT 171003 | 10/12/2018                               | Phòng HTQT số 1 tầng 3 nhà A1                                                                                    | 15                        |
| 20  | Hội thảo CDIO cấp bộ môn -BM Kỹ thuật môi trường                                                                                                                                                                                                 | 18/3/2019                                | P.401B nhà A6                                                                                                    | 15                        |
| 21  | Hội thảo khoa học chào mừng 63 năm ngày thành lập trường Đại học Hàng hải Việt Nam                                                                                                                                                               | 29/3/2019                                | Phòng HTQT số 1 tầng 3 nhà A1                                                                                    | 30                        |
| 22  | Hội thảo CDIO cấp Viện Môi trường – Chủ đề: “Giảng dạy tích hợp kiến thức, kỹ năng, thái độ “                                                                                                                                                    | 08/4/2019                                | Phòng hội thảo nhà A1                                                                                            | 32                        |
| 23  | Hội nghị nghiệm thu đề tài NCKH sinh viên cấp Viện Môi trường năm học 2018 - 2019                                                                                                                                                                | 19/4/2019                                | P.408 nhà A3                                                                                                     | 30                        |
| 24  | Hội nghị nghiệm thu đề tài NCKH cấp trường năm học 2018 – 2019 tiểu ban Viện Môi trường                                                                                                                                                          | 11/6/2019                                | P.407,408 nhà A3                                                                                                 | 30                        |

I. Công khai thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, sản xuất thử và tư vấn

| STT      | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                    | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|
| <b>I</b> | <b>Nhiệm vụ KHCN</b>                                                                                                      |                                 |                               |                     |                    |                                      |
| 1        | Nghiên cứu thiết kế, chế tạo thử nghiệm máy tạo sóng cho máng sóng                                                        | PGS. TS Đào Văn Tuấn            |                               | 1/2018-12/2018      | 500.000.000 VNĐ    |                                      |
| 2        | Nghiên cứu, chế tạo sa bàn mô hình vật lý thủy lực dòng sông, phục vụ giảng dạy, nghiên cứu khoa học và lao động sản xuất | TS. Nguyễn Hoàng                |                               | 1/2018-12/2018      | 450.000.000 VNĐ    |                                      |
| 3        | Nghiên cứu và xây dựng kè chống xói lở bảo vệ bờ bằng các khối đất hóa cứng bọc vải địa kỹ thuật                          | TS. Nguyễn Thị Diễm Chi         |                               | 1/2018-12/2018      | 450.000.000 VNĐ    |                                      |
| 4        | Nghiên cứu và phân tích hiệu quả làm việc của đập bê tông đầm lăn (RCC) mặt cắt đối xứng trong điều kiện Việt Nam         | TS. Nguyễn Hoàng                |                               | 10/2018-05/2019     | 5.000.000 VNĐ      |                                      |
| 5        | Nghiên cứu tính toán kết cấu tường cừ trong xây dựng công trình bảo vệ bờ                                                 | TS. Nguyễn Thị Diễm Chi         |                               | 10/2018-05/2019     | 5.000.000 VNĐ      |                                      |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                      | Người chủ trì và các thành viên                                                                                                                                                                                                    | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống tự động điều chỉnh điện áp và phân chia tải phản tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy | PGS.TS. Hoàng Đức Tuấn, Ths. Nguyễn Hữu Quyền, Ths. Nguyễn Thanh Vân, Ths. Lê Văn Tâm, Ths. Nguyễn Hùng Cường, Ths. Lê Thị Thanh Tâm, Ths. Nguyễn Ngọc Đức                                                                         |                               | 12 tháng            | 450 triệu          | <p>Hệ thống tự động điều chỉnh điện áp và phân chia tải phản tác dụng cho trạm phát điện tàu thủy.</p> <p>* Thông số kỹ thuật</p> <p>+ Điện áp: 380V</p> <p>+ Tần số : 50 Hz</p> <p>+ Độ ổn định điện áp khi vòng quay Diesel sai lệch 5% tốc độ định mức: <math>\pm 0,5\% U_{dm}</math></p> <p>* Ứng dụng thực tiễn: Trang bị trên các chủng loại tàu biển như tàu chở hàng rời, tàu dầu, tàu container, tàu chở hóa chất, khí hóa lỏng, công trình ngoài khơi,...</p>       |
| 7   | Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống lái tự động tàu thủy áp dụng phương pháp điều khiển thích nghi                        | PGS. TS. Trần Anh Dũng, ThS. Trương Thị Bích Ngọc, PGS. TS. Đinh Anh Tuấn, ThS. Nguyễn Thanh Vân, ThS. Nguyễn Hữu Quyền, ThS. Đào Quang Khanh, ThS. Lục Thị Thu Hương, ThS. Lê Thành Lự, KS. Nguyễn Thị Kim Oanh, KS. Đỗ Thị Chang |                               | 12 tháng            | 400 triệu          | <p>Hệ thống lái tự động tàu thủy áp dụng phương pháp điều khiển thích nghi.</p> <p>-- Góc bề lái lắp: <math>\pm 35\%</math> (thời gian <math>&lt; 28s</math>);</p> <p>-- Góc bề lái tự động: <math>\pm 10^0</math></p> <p>- Độ chính xác góc hướng của tàu: <math>\leq 2\%</math></p> <p>Sản phẩm góp phần nội địa hóa ngành công nghiệp nói chung và ngành đóng tàu của Việt Nam, đồng thời gia tăng lợi ích quốc gia, chủ động sản xuất, cung cấp vật tư cho ngành đóng</p> |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                        | Người chủ trì và các thành viên                                                                             | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                               |                                                                                                             |                               |                     |                    | tàu nói riêng, hàng hải nói chung. Tiến tới tiêu thụ trong nước và xuất khẩu sản phẩm.                        |
| 8   | Xây dựng quy định về sơn vỏ phương tiện thủy nội địa thân thiện với môi trường                                | PGS.TS. Đỗ Quang Khải<br>TS. Lê Văn Hạnh<br>TS. Lê Thanh Bình<br>Ths. Bùi Sỹ Hoàng<br>Ths. Nguyễn Gia Thắng | Cty đóng tàu Thái Bình Dương  | 2017-2019           | 600.000.000 VNĐ    | Xây dựng quy định về sơn vỏ phương tiện thủy nội địa thân thiện với môi trường                                |
| 9   | Nghiên cứu mô phỏng tính toán sự tương tác thủy động giữa chong chóng và thân tàu với sự hỗ trợ của Star-CCM+ | TS. Trần Ngọc Tú<br>Ths. Phạm Thanh Hải                                                                     |                               | 2018-2019           | 5.000.000 VNĐ      | Nghiên cứu mô phỏng tính toán sự tương tác thủy động giữa chong chóng và thân tàu với sự hỗ trợ của Star-CCM+ |
| 10  | Ứng dụng CFD mô phỏng tính toán đặc trưng thủy động lực học của chong chóng có gắn thiết bị PBCF              | Ths. Nguyễn Thị Thu Quỳnh<br>Ths. Nguyễn Mạnh Chiến                                                         |                               | 2018-2019           | 5.000.000 VNĐ      | Ứng dụng CFD mô phỏng tính toán đặc trưng thủy động lực học của chong chóng có gắn thiết bị PBCF              |
| 11  | Nghiên cứu phương pháp gần đúng xác định mô men chống uốn dọc chung tới hạn của tàu                           | TS. Vũ Văn Tuyền<br>Ths. Nguyễn Văn Hân                                                                     |                               | 2018-2019           | 5.000.000 VNĐ      | Nghiên cứu phương pháp gần đúng xác định mô men chống uốn dọc chung tới hạn của tàu                           |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                     | Người chủ trì và các thành viên                                                       | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12  | Nghiên cứu các giải pháp nâng cao năng lực quản lý khai thác hệ thống các trang thiết bị buồng lái trên tàu biển hiện nay. | <b>ThS. Phạm Văn Luân</b><br><br>ThS. Hoàng Xuân Bằng<br>ThS. Nguyễn Văn Quảng        |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | Nghiên cứu các quy trình quản lý và khai thác các trang thiết bị được lắp đặt trên buồng lái phục vụ công tác dẫn tàu. Nghiên cứu những nguyên nhân gây hư hỏng và những sự cố của thiết bị để đưa ra được những giải pháp quản lý, khai thác, khắc phục nhằm tăng tuổi thọ và độ bền cho các thiết bị khi sử dụng |
| 13  | Nghiên cứu xây dựng khu vực trú ẩn cho đội tàu VR-SB hoạt động tuyến trên tuyến vận tải ven biển Việt Nam                  | <b>TS. Nguyễn Thái Dương</b><br><br>ThS. Lê Quốc An<br>ThS. Bùi Thanh Huân            |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | Khảo sát tình hình hoạt động của đội tàu VR-SB hiện nay. Nghiên cứu điều kiện khí tượng thủy văn vùng ven biển Việt Nam. Nghiên cứu, khảo sát khu vực trú ẩn cho tàu VR-SB. Xây dựng qui trình quản lý an toàn cho khu vực trú ẩn cho tàu VR-SB.                                                                   |
| 14  | Nghiên cứu những giải pháp hoàn thiện chế định đồng phạm trong bộ luật hình sự Việt Nam                                    | <b>ThS. Lương Thị Kim Dung</b><br><br>Th.S Bùi Hưng Nguyên<br>Th.S Trịnh Thị Thu Thảo |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | Nghiên cứu những vấn đề lý luận về đồng phạm, phân loại đồng phạm, vai trò của từng người tham gia trong đồng phạm, trách nhiệm hình sự                                                                                                                                                                            |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                   | Người chủ trì và các thành viên                                                       | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                          |                                                                                       |                               |                     |                    | trong đồng phạm. Nghiên cứu thực trạng pháp luật Việt nam về chế định đồng phạm và thực tiễn thi hành trên thực tế, từ đó tìm ra những bất cập, tồn tại để đề xuất các giải pháp về mặt pháp lý nhằm hoàn thiện những quy định của luật hình sự Việt nam.                                                                               |
| 15  | Nghiên cứu phương thức giải quyết tranh chấp bằng trọng tài phát sinh từ các hợp đồng hàng hải và thực tiễn tại Việt Nam | <b>TS. Nguyễn Thành Lê</b><br>ThS. Hoàng Thị Hồng Hạnh<br>ThS. Nguyễn Đình Thúy Hường |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | - Nghiên cứu, đánh giá thực trạng những tranh chấp hàng hải được giải quyết bằng phương thức trọng tài ở Việt Nam, có liên hệ với một số nước trên thế giới.<br>- Nghiên cứu những cơ chế, biện pháp pháp lý để nâng cao hiệu quả của phương thức trọng tài trong quá trình giải quyết các tranh chấp hàng hải trên thực tế ở Việt Nam. |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                      | Người chủ trì và các thành viên                                     | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16  | Nghiên cứu, đánh giá vai trò của công ước CLC đối với việc bồi thường thiệt hại ô nhiễm dầu tàu trong sự cố tràn dầu Erika và Braer                                         | <b>TS. Phạm Văn Tân</b><br><br>ThS. Bùi Đăng Khoa, ThS. Ngô Như Tại |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | Nghiên cứu đánh giá được vai trò của công ước CLC đối với việc bồi thường thiệt hại ô nhiễm dầu tàu trong hai sự cố tràn dầu Erika và Braer nói riêng, cũng như vai trò của công ước CLC trong chế độ trách nhiệm pháp lý đối với việc bồi thường thiệt hại ô nhiễm dầu tàu nói chung.                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17  | Nghiên cứu đề xuất giải pháp phát triển Chương trình hỗ trợ việc làm cho sinh viên ngành đi biển tại Trường Đại học Hàng hải Việt Nam thông qua hợp tác quốc tế từ cấp Khoa | <b>TS. Nguyễn Mạnh Cường</b>                                        |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | Đề tài NCKH nghiên cứu thực trạng công tác đào tạo sinh viên ngành đi biển của các Trường Hàng hải tại Việt nam; Điều kiện đảm bảo việc làm cho sinh viên tốt nghiệp các ngành đi biển của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam; Những tồn tại, khó khăn trong đảm bảo có việc làm đúng chuyên ngành đào tạo sau tốt nghiệp cho sinh viên; Đề xuất giải pháp để phát triển Chương trình hỗ trợ việc làm cho sinh viên ngành đi biển của Trường thông qua sự hợp tác quốc tế một cách chủ động từ cấp Khoa gắn với Chương trình Kết nối |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                    | Người chủ trì và các thành viên                                             | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                           |                                                                             |                               |                     |                    | Doanh nghiệp- Nhà Quản lý-Đơn vị đào tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 18  | Nghiên cứu phương thức kiểm soát tranh chấp ở Biển Đông và giải pháp hạn chế thách thức an ninh đe dọa quyền tự do hàng hải trong khu vực | CN Phạm Thanh Tân<br>Th.S Nguyễn Tuấn Anh                                   |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | <p>Tìm hiểu thực chất những tranh chấp về chủ quyền lãnh thổ và các vùng biển chồng lấn giữa các nước ở Biển Đông. Đánh giá cơ chế kiểm soát tranh chấp thông qua thỏa thuận về Nguyên tắc ứng xử (DOC) và Quy tắc (COC) giữa ASEAN và Trung Quốc, đưa ra giải pháp đảm bảo quyền tự do hàng hải và duy trì an ninh ở Biển Đông</p> |
| 19  | Nghiên cứu đề xuất phương pháp xác định vị trí tàu dựa trên phương vị của thiên thể và các yếu tố tuyến đường                             | <b>TS. Nguyễn Văn Sướng</b><br>ThS. Nguyễn Thanh Diệu<br>ThS. Phạm Tất Tiệp |                               | 11/2018-04/2019     | 5 triệu            | <p>Xây dựng phương pháp mới xác định vị trí tàu sử dụng yếu tố phương vị thiên thể và tuyến đường hàng hải</p> <p>Đánh giá độ chính xác của vị trí tàu nhận được thông qua phương pháp</p>                                                                                                                                          |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                   | Người chủ trì và các thành viên                                                | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20  | Nghiên cứu quy trình khai thác tối ưu Radar hàng hải Furuno-Far 2117 (X-band) và các biện pháp nâng cao độ chính xác khi sử dụng trên tàu biển hiện nay. | <b>Vũ Đức Toàn</b><br>Đào Quang Diện<br>Trương Quang Hật<br>Phạm Hữu Hạnh      |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Nghiên cứu quy trình khai thác sử dụng tối ưu radar Furuno-Far 2117 (dải X-Band) đang được sử dụng trên tàu biển hiện nay và đưa ra những giải pháp nhằm nâng cao độ chính xác góp phần hạn chế những sai số của Radar khi thực hiện việc phát hiện mục tiêu cũng như thực hiện các thao tác đo đạc và khi kết nối với các thiết bị khác trong quá trình dẫn tàu trên biển |
| 21  | Bồi thường thiệt hại ô nhiễm dầu tàu trong sự cố tràn dầu Hebei Spirit – Bài học cho Việt Nam                                                            | <b>Nguyễn Thúy Quỳnh</b><br>Hoàng Thế Anh<br>–Nguyễn Quốc Đoàn –               |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Đề tài sẽ nghiên cứu các yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến việc tính toán bồi thường thiệt hại ô nhiễm do dầu từ tàu gây ra. Từ các yếu tố đó làm cơ sở phân tích quá trình bồi thường thiệt hại ô nhiễm dầu tàu mà Hàn Quốc đã thực hiện đối với sự cố tràn dầu Hebei Spirit.                                                                                                   |
| 22  | Nghiên cứu những điểm mới về nhóm tội xâm phạm sở hữu trong Luật Hình sự Việt Nam năm 2015.                                                              | <b>Lã Thị Thu Huyền</b><br>Nguyễn Thu Huyền<br>Trần Văn Đạt<br>Nguyễn Thúy Vân |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Làm sáng tỏ thêm, sâu sắc thêm hệ thống lý luận về tội phạm và các nhóm tội xâm phạm sở hữu. Phân tích được những chế định các nhóm tội xâm phạm sở hữu                                                                                                                                                                                                                    |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                    | Người chủ trì và các thành viên                                                                  | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                           |                                                                                                  |                               |                     |                    | và đề xuất một số giải pháp hoàn thiện                                                                                                                                                                                                                       |
| 23  | Pháp luật về bảo vệ môi trường trong nhập khẩu phế liệu tại Việt Nam.                     | <b>Nguyễn Thị Thanh Nga</b><br>Hoàng Thị Thu Huyền                                               |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Đề tài sẽ nghiên cứu pháp luật bảo vệ môi trường và thực tiễn thi hành trong lĩnh vực nhập khẩu phế liệu tại Việt Nam. Từ đó, phân tích, đánh giá những điểm bất cập và đề xuất một số giải pháp cải thiện tình hình hiện nay                                |
| 24  | Thủ tục hành chính và thực tiễn áp dụng thủ tục hành chính tại Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng | <b>Nguyễn Thị Thu Trang</b><br>Nguyễn Thị Quỳnh Trang<br>Nguyễn Ngọc Hà<br>Nguyễn Bùi Phương Anh |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Đề tài này nghiên cứu về thủ tục hành chính nói chung và liên hệ thực tiễn tới việc áp dụng thủ tục hành chính tại Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng, là một trong những cảng vụ chịu trách nhiệm quản lý nhà nước về hàng hải tại một cảng đông đúc nhất Việt Nam. |
| 25  | Nghiên cứu nhóm tội xâm hại tình dục trẻ em trong Luật Hình sự Việt nam năm 2015.         | <b>Nguyễn Bùi Phương Anh</b><br>Nguyễn Ngọc Hà<br>Bùi Thị Bích Ngọc                              |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Làm sáng tỏ thêm, sâu sắc thêm hệ thống lý luận về tội phạm và các nhóm tội xâm hại tình dục trẻ em.<br>Phân tích được những quy định của pháp luật về các nhóm tội xâm                                                                                      |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                                                                                            | Người chủ trì và các thành viên                                   | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |                               |                     |                    | hại tình dục trẻ em và đề xuất một số giải pháp hoàn thiện                                                                                                                                                                                                                                            |
| 26  | Pháp luật về dịch vụ trung gian thương mại và các hoạt động trung gian thương mại                                                                                                                                                                 | <b>Nguyễn Thị Thảo Vy</b><br>Vũ Ngọc Huyền                        |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Đề tài sẽ nghiên cứu các hoạt động trung gian thương mại qua đó đưa ra một số giải pháp, đề xuất góp phần hoàn thiện hệ thống pháp luật thương mại Việt Nam                                                                                                                                           |
| 27  | Thực tiễn phân định lãnh hải, vùng đặc quyền kinh tế và thềm lục địa giữa Việt Nam và Trung Quốc trong Vịnh Bắc Bộ là một giải pháp và kết quả công bằng phù hợp với luật pháp, thực tiễn quốc tế và Công ước của Liên Hợp Quốc về Luật Biển 1982 | <b>Nguyễn Quốc Trung</b><br>Phạm Xuân Minh<br>Đình Nguyễn Thế Duy |                               | 11/2018-04/2019     |                    | Nghiên cứu, phân tích việc áp dụng luật pháp quốc tế, Công ước của Liên hợp quốc về Luật Biển năm 1982 và điều kiện hoàn cảnh khách quan của Vịnh Bắc Bộ, để phân định biên giới biển trong Vịnh Bắc Bộ giữa Việt Nam và Trung Quốc đáp ứng một cách hợp tình, hợp lý lợi ích chính đáng của mỗi bên. |
| 28  | Nghiên cứu ứng dụng thương mại điện tử trong hoạt động giao nhận hàng hóa tại Việt Nam                                                                                                                                                            | <b>ThS. Lương Thị Kim Oanh</b><br>ThS. Phan Thị Bích Ngọc         |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                | Người chủ trì và các thành viên                                                 | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|
| 29  | Nghiên cứu các hình thức phối hợp giữa tàu lai với đoàn sà lan để vận chuyển than từ Cửa Ông – Hoàng Thạch                                            | <b>PGS.TS. Dương Văn Bạo</b><br>ThS. Trần Tuấn Lương                            |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 30  | Nghiên cứu phát triển hệ thống vận tải hàng hoá bằng đường thủy nội địa tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long                                           | <b>TS. Nguyễn Thị Liên</b><br>ThS Nguyễn Thị Thanh Bình<br>ThS Nguyễn Thị Hương |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 31  | Nghiên cứu khả năng hình thành đồng tiền chung ASEAN                                                                                                  | <b>ThS Nguyễn Thị Thu Hương</b><br>ThS Nguyễn Văn Hùng                          |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 32  | Nghiên cứu cách thức tổ chức giảng dạy tích hợp kiến thức và kỹ năng cho khối ngành Kinh tế theo mô hình CDIO trong giáo dục đại học                  | <b>TS. Bùi Thị Thanh Nga</b><br>ThS. Đoàn Trọng Hiếu                            |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 33  | Nghiên cứu ảnh hưởng các nhân tố thuộc bản thân sinh viên đến kết quả học tập của sinh viên khóa 58 của khoa Kinh tế trường Đại học Hàng Hải Việt Nam | <b>TS. Phạm Thị Thu Hằng</b><br>ThS. Phạm Thị Hằng Nga                          |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                       | Người chủ trì và các thành viên                                                  | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|
| 34  | Nghiên cứu đánh giá thị trường cảng container trên cơ sở mối tương quan cạnh tranh giữa các cảng container khu vực Hải Phòng | <b>TS. Nguyễn Minh Đức</b><br>TS. Phạm Thị Yến                                   |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 35  | Phát triển cluster cảng Hải Phòng theo mô hình nền kinh tế xanh lam                                                          | <b>ThS. Bùi Thị Thuý Linh</b><br>ThS. Quân Thị Thùy Dương<br>ThS. Vũ Phương Thảo |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 36  | Đánh giá chất lượng dịch vụ Logistics và sự hài lòng của khách hàng tại Hải Phòng                                            | <b>ThS. Vũ Phương Thảo</b><br>ThS. Bùi Thị Thuý Linh<br>ThS. Quân Thị Thùy Dương |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 37  | Benchmarking the Efficiency of Container Ports in Vietnam                                                                    | <b>CN. Phạm Thị Minh Thuý</b><br>ThS. Bùi Thị Thuý Linh<br>ThS. Vũ Phương Thảo   |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |
| 38  | Port Governanace: AN Overview study and the Case Study in Vietnam                                                            | <b>ThS. Hoàng Thị Lịch</b>                                                       |                               | 09/2018 đến 05/2019 | 5.000.000          |                                      |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                                   | Người chủ trì và các thành viên                                                                 | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện    | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39  | Nghiên cứu ảnh hưởng của chính sách khuyến khích giáo dục đối với tăng trưởng kinh tế Việt Nam                                                                                           | <b>TS Nguyễn Thị Thuý Hồng</b><br>ThS Huỳnh Ngọc Oánh                                           |                               | 09/2018 đến 05/2019    | 5.000.000          |                                                                                                                          |
| 40  | Nghiên cứu đề xuất các giải pháp hiệu quả nhằm phát huy vai trò của hệ thống cảng biển tạo tiền đề xây dựng và hình thành Trung tâm thương mại quốc tế tại Hải Phòng giai đoạn 2020-2025 | <b>TS. Phạm Việt Hùng</b><br>ThS. Trần Văn Lâm                                                  |                               | 09/2018 đến 05/2019    | 5.000.000          |                                                                                                                          |
| 41  | Xây dựng nội dung và cơ chế tự đánh giá quản lý đội tàu dầu cho các công ty Vận tải xăng dầu của Việt Nam                                                                                | <b>ThS. Hồ Thị Thu Lan</b><br>ThS. Trương Thế Hinh<br>ThS. Hoàng Thị Minh Hằng                  |                               | 09/2018 đến 05/2019    | 5.000.000          |                                                                                                                          |
| 42  | Nghiên cứu xây dựng hệ thống các chỉ tiêu đánh giá xếp hạng năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam, áp dụng cho các cảng biển tại khu vực Hải Phòng                 | CN đề tài cấp bộ: PGS.TS Đặng Công Xưởng                                                        |                               | Từ 06/2018 đến 12/2019 | 300.000.000        | Nghiên cứu xây dựng hệ thống các chỉ tiêu đánh giá xếp hạng năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam. |
| 43  | Xây dựng hướng dẫn kỹ thuật đánh giá chất lượng khí thải động cơ tàu thủy. 01/2018-12/2019 (Đã nghiệm thu GĐ1 tháng 12/2018)                                                             | PGS.TS. Nguyễn Đại An<br>TS. Phạm Xuân Dương<br>PGS.TSKH. Đặng Văn Uy<br>PGS.TS. Nguyễn Huy Hào |                               | 01/2018-06/2019        | 900.000 đồng       | Hướng dẫn kỹ thuật đánh giá chất lượng khí thải động cơ tàu thủy.                                                        |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                                                       | Người chủ trì và các thành viên                                                                                           | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                              | và các thành viên khác                                                                                                    |                               |                     |                    |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 44  | Xây dựng lộ trình và giải pháp xử lý khí độc hại trong khí thải động cơ diesel tàu thủy đáp ứng yêu cầu của Công ước quốc tế MARPOL cho đội tàu biển Việt Nam. 01/2017-12/2018 (Đã nghiệm thu tháng 12/2018) | PGS.TSKH. Đặng Văn Uy<br>PGS.TS. Nguyễn Đại An<br>TS. Phạm Xuân Dương<br>PGS.TS. Nguyễn Huy Hào<br>và các thành viên khác |                               | 01/2017-12/2018     | 2.500.000          | Thiết kế, chế tạo thử nghiệm đánh giá hiệu quả hệ thống xử lý khí độc hại trong khí thải động cơ Diesel tàu thủy                                                                                                                                         |
| 45  | Đề tài cấp trường “Một số biện pháp phát huy vai trò của thị trường chứng khoán để khắc phục khó khăn về tài chính của các doanh nghiệp vận tải đường biển thuộc Tổng Công ty hàng hải Việt Nam ”            | PGS.TS Vũ Trụ Phi<br>Ths. Vũ Như Quỳnh                                                                                    |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | Phân tích vai trò của thị trường chứng khoán đối với các doanh nghiệp. Đề xuất các biện pháp phát huy vai trò của thị trường chứng khoán để khắc phục khó khăn về tài chính của các doanh nghiệp vận tải đường biển thuộc Tổng Công ty hàng hải Việt Nam |
| 46  | Đề tài cấp trường “Biện pháp tăng cường quản lý rủi ro tín dụng đối với các khách hàng cá nhân tại ngân hàng Đông Nam Á chi nhánh Hải An”                                                                    | PGS.TS Đỗ Thị Mai Thơm                                                                                                    |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | + Là sự phối hợp nghiên cứu giữa cơ sở đào tạo về mặt lý luận gắn với thực tế hoạt động kinh doanh của ngân hàng Đông Nam Á chi nhánh Hải An;                                                                                                            |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                        | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                               |                                 |                               |                     |                    | <p>+ Là tài liệu tham khảo thực tế cho sinh viên chuyên ngành Tài chính Ngân hàng;</p> <p>+ Đề xuất các biện pháp tăng cường quản lý rủi ro tín dụng đối với các khách hàng cá nhân làm tài liệu sử dụng cho các cán bộ quản lý tại ngân hàng Đông Nam Á chi nhánh Hải An.</p>                                                           |
| 47  | Đề tài cấp trường “Ứng dụng phương pháp quản trị nguồn nhân lực của Nhật Bản vào công ty cổ phần vận tải biển Vinaship”       | TS. Mai Khắc Thành              |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | <p>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về phương pháp quản trị nguồn nhân lực của Nhật Bản</p> <p>- Phân tích thực trạng công tác quản trị nguồn nhân lực tại công ty cổ phần vận tải biển Vinaship.</p> <p>- Nghiên cứu và đề xuất việc ứng dụng phương pháp quản trị nguồn nhân lực của Nhật Bản vào công ty cổ phần vận tải biển Vinaship.</p> |
| 48  | Đề tài cấp trường “Chiến lược phát triển thị trường vận tải container đường biển tuyến quốc tế cho các doanh nghiệp Việt Nam” | ThS. Nguyễn Thị Quỳnh Nga       |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | Hoàn thiện cơ sở lý luận về chiến lược phát triển thị trường vận tải container đường biển tuyến quốc tế. Thông qua việc hệ thống hóa cơ sở lý luận để                                                                                                                                                                                    |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                        | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                               |                                 |                               |                     |                    | phân tích thực trạng thị trường vận tải container đường biển tuyến quốc tế của các doanh nghiệp vận tải biển Việt Nam, chỉ ra những ưu điểm và tồn tại. Từ đó xây dựng chiến lược phát triển thị trường vận tải container đường biển tuyến quốc tế cho các doanh nghiệp vận tải biển Việt Nam. |
| 49  | Đề tài cấp trường “Phân tích tác động của chính sách tiền tệ tới hiệu quả và năng suất các ngân hàng thương mại Việt Nam giai đoạn 2007-2017” | TS. Lê Thanh Phương             |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | Về lý thuyết:<br>Phân tích và chỉ ra mối liên hệ giữa các chính sách tiền tệ khác nhau với hiệu quả, năng suất các ngân hàng thương mại.<br><br>Về thực nghiệm: Biện pháp nâng cao hiệu quả và năng suất các ngân hàng Việt Nam                                                                |
| 50  | Đề tài cấp trường “Tác động của phong cách lãnh đạo đến ý định nghỉ việc của người lao động trong độ tuổi từ 25 đến 40 tại Hải Phòng”         | ThS. Đỗ Thị Bích Ngọc           |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | Đề tài nhằm nghiên cứu mối quan hệ giữa phong cách lãnh đạo đến ý định nghỉ việc của người lao động thể hệ X tại Hải Phòng, từ đó đề xuất các gợi ý giúp các nhà lãnh đạo có các điều chỉnh hợp lý làm giảm tỷ lệ nghỉ việc của nhân                                                           |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                            | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                   |                                 |                               |                     |                    | viên trong tổ chức.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 51  | Đề tài cấp trường “Chất lượng dịch vụ thương mại điện tử: Nghiên cứu thực nghiệm tại Việt Nam”                                                                                    | ThS. Nguyễn Thị Hoa             |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mô hình đánh giá chất lượng TMĐT phù hợp với thị trường Việt Nam;</li> <li>- Xác định các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ TMĐT tại Việt Nam;</li> <li>- Đánh giá chất lượng dịch vụ TMĐT của các trang TMĐT lớn tại Việt Nam và đưa ra các giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ dựa trên kết quả điều tra đánh giá của khách hàng.</li> </ul> |
| 52  | Đề tài cấp trường “Xác định các yếu tố ảnh hưởng tới mức độ hài lòng của nhân viên đối với công việc tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Á Châu - ACB chi nhánh Ngô Quyền Hải Phòng” | TS. Hoàng Chí Cương             |                               | 2018-2019           | 5 tr.đ             | Đề tài nghiên cứu xác định các yếu tố ảnh hưởng tới mức độ hài lòng của nhân viên đối với công việc tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Á Châu - ACB chi nhánh Ngô Quyền Hải Phòng dùng phần mềm SPSS để phân tích và xử lý                                                                                                                                                                                  |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                           | Người chủ trì và các thành viên                                                                                                                                                                          | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện       | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                               |                           |                    | số liệu sơ cấp. Tác giả thu thập số liệu sơ cấp từ 30 nhân viên đang làm việc ở đây dùng bảng hỏi Likert Scale 7 bậc. Kết quả nghiên cứu nhằm đưa ra các gợi ý giúp các nhà lãnh đạo ACB có các điều chỉnh hợp lý để tăng mức độ hài lòng của nhân viên đối với tổ chức của mình.                                                                                                                                                                                                                 |
| 53  | Xây dựng giải pháp tổ chức, quản lý, khai thác vận tải biển theo hướng tiết kiệm năng lượng, giảm phát thải phù hợp với quy định của Phụ lục VI, Công ước MARPOL | 1. PGS. TS. Nguyễn Minh Đức (chủ trì)<br>2. PGS.TS. Trần Văn Lượng<br>3. TS. Phạm Văn Tân<br>4. TS. Nguyễn Thị Lan Hương<br>5. ThS. Đặng Quang Việt<br>6. TS. Nguyễn Cảnh Lam<br>7. ThS. Trần Thị Thu Hà |                               | 01/2019 đến tháng 01/2021 | 2 tỷ đồng          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng phần mềm quản lý, theo dõi mức tiêu thụ nhiên liệu cho tàu biển</li> <li>- Xây dựng phần mềm hỗ trợ và quy trình tính toán kế hoạch chạy tàu tối ưu</li> <li>- Xây dựng phần mềm hỗ trợ tối ưu về hiệu quả tiêu hao năng lượng của đội tàu</li> <li>- Xây dựng mô hình thực nghiệm trung tâm tư vấn tuyến đường chạy tàu, tổ chức đào tạo cho thuyền viên về các giải pháp nâng cao hiệu quả năng lượng, giảm khí thải trên tàu biển</li> </ul> |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                    | Người chủ trì và các thành viên                                                                                | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54  | Xác định vai trò của các đầu mối logistics nội địa trong việc giảm tổng chi phí logistics | 1. TS. Nguyễn Cảnh Lam (chủ trì)<br>2. TS. Nguyễn Minh Đức<br>3. PGS. TS. Thái Văn Vinh<br>4. TS. Quách Thị Hà |                               | 5/2019-5/2021       | 643 triệu đồng     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về các đầu mối logistics nội địa và vai trò của chúng trong hệ thống logistics</li> <li>- Xác định các yếu tố đặc trưng của các cảng nội địa và mối quan hệ của chúng với cảng biển</li> <li>- Tính toán và so sánh tổng chi phí logistics trong trường hợp có và không có cảng nội địa nhằm đánh giá vai trò của các đầu mối logistics nội địa trong việc giảm chi phí logistics</li> <li>- Đánh giá mối quan hệ giữa kết nối cảng nội địa – cảng biển và tổng chi phí logistics</li> <li>- Tìm ra các vấn đề nút thắt của hệ thống cảng nội địa hiện tại và đề xuất giải pháp.</li> </ul> |
| 55  | Đánh giá hiệu quả khai thác cảng cạn khu vực phía Bắc                                     | <b>TS. Nguyễn Cảnh Lam</b>                                                                                     |                               | 09 tháng            | Nhà trường hỗ trợ  | Đề tài hướng tới việc đánh giá quy mô hoạt động cũng như năng suất của các cảng cạn hiện tại ở miền Bắc nhằm đưa ra cái nhìn về những hạn chế của các cảng này. Kết quả nghiên cứu sẽ đem lại giá trị tham khảo cao cho các bên liên                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                       | Người chủ trì và các thành viên                         | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                              |                                                         |                               |                     |                    | quan bao gồm cơ quan quản lý nhà nước, các đơn vị đầu tư cũng như phần lớn những người gửi hàng quan tâm đến sử dụng dịch vụ cảng cạn trong khu vực.                                                                                                                                                                                      |
| 56  | Đánh giá hiện trạng và xây dựng giải pháp nâng cao tư duy độc lập và năng lực hội nhập của sinh viên chương trình tiên tiến. | <b>ThS. Trần Thị Thu Hà</b><br>ThS. Phạm Thị Hiền Trang |                               | 09 tháng            | Nhà trường hỗ trợ  | Đề tài hướng tới việc đánh giá thực trạng khả năng tư duy độc lập cũng như năng lực hội nhập của sinh viên chương trình tiên tiến nhằm đưa ra các giải pháp cho đội ngũ quản lý chương trình tiên tiến nhằm cải thiện tình trạng trên.                                                                                                    |
| 57  | Study on impacts of merger and acquisition activities in shipping industry                                                   | <b>Trương Thị Hà Trang</b><br>Đặng Thị Thúy Phượng      |                               | 09 tháng            |                    | Maritime transport has appeared relatively early compared to other modes of transport. Therefore, throughout the development process, the shipping industry has experienced a lot of fluctuations. There are some companies were capture the chances and be able to step by step became biggest shipping companies in the world as Maersk |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                | Người chủ trì và các thành viên                          | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                       |                                                          |                               |                     |                    | Group of Denmark, COSCO of China ... But there were some others which were unlucky, they have been bankruptcy and must merged into other companies. The purpose of this research is to understand better about the merger of some liner shipping companies in the world (reasons, benefits and current status) Find out and evaluation the impact of merger and acquisition activities in shipping industry. |
| 58  | Technology 4.0 in shipping: opportunities and threats | <b>Hà Hồng Hạnh</b><br>Trần Nhật Hoàng<br>Bùi Quang Ninh |                               | 09 tháng            |                    | -Literature review about technology 4.0 in shipping.<br>-Benefits of the technology 4.0 in shipping.<br>-Impact of technologies 4.0.<br>-Some recommendation to improve the technologies 4.0 in shipping.                                                                                                                                                                                                    |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                           | Người chủ trì và các thành viên                                                       | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 59  | Recommendation on the reduction of the brain drain in Vietnam's logistics sector | <b>Hoàng Phương Thảo</b><br>Phạm Lê Minh<br>Thùy<br>Trần Diệu Lành<br>Đặng Khánh Linh |                               | 09 tháng            |                    | Brain drain is now a serious problem that many companies are experiencing, and Logistics sector is no exception. This research will be carried out by empirical methods. Finally, suggestions will be made to minimize this situation.                                                              |
| 60  | Defining the gap in labor supply and demand within logistics sector in Vietnam   | <b>Đoàn Thị Hạnh</b><br>Nguyễn Việt Anh                                               |                               | 09 tháng            |                    | A brief statistical analysis about the recruitment trend in the field of logistics, involving requirements for candidates such as experience and soft skills.<br><br>An analysis on the aspects which companies are focusing to seek candidates most and a vision for logistics trend in the future |
| 61  | Propose to develop Hai Phong in the direction of smart port city model           | <b>Bùi Thị Hương</b>                                                                  |                               | 09 tháng            |                    | In the future, the world's population lives in urban areas. Along with that is the tendency of globalization such as urbanization, deposition, climate change, natural resources degradation makes a significant                                                                                    |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                              | Người chủ trì và các thành viên                                      | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                     |                                                                      |                               |                     |                    | <p>impact. This puts pressure on population, infrastructure and employment. Intelligent urbanization will help urban development planning improve adaptability to change, future development, green development and sustainability. Hai Phong is a potential seaport city in the marine economic development of the country. Therefore, the move towards green, intelligent cities associated with the development of Hai Phong port into a green, intelligent port.</p> |
| 62  | Investigation on factors influencing customer's buying decisions in retail industry | <b>Lương Thị Quỳnh Trang</b><br>Lê Hà Trang<br>Nguyễn Thị Thùy Trang |                               | 09 tháng            |                    | <p>The research will show the literature review about retail industry and various factors influencing customer's buying decisions throughout some previous researches. Whereby, evaluating and analyzing the primary data from survey questionnaire. After that, we will</p>                                                                                                                                                                                             |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                  | Người chủ trì và các thành viên                                                     | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                         |                                                                                     |                               |                     |                    | give some recommendations and solutions for these retailers to reduce the stocks and increase productivity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63  | Recommendations on warehouse and container yard operation in Hai Phong port             | <b>Nguyễn Anh Đức</b><br>Nguyễn Hồng Thắm<br>Nguyễn Yến Linh<br>Đỗ Văn Đạt          |                               | 09 tháng            |                    | The topic will be an overview of the warehouse and container yard in Hai Phong port, the status of limited the storage capacity of warehouse and container yards recently. Especially, the management of wheeled cargo yard from RoRo vessel is meeting a lot of obstacles because of the illogical arrangement. This is the mathematics case for Hai Phong port and it needs to be solved as soon as possible. |
| 64  | Evaluating the competence of Vietnamese seafarers from the shipping lines' perspectives | <b>Trần Thị Thanh Phương</b><br>Mạc Thị Thúy Vy<br>Vũ Thị Thoa<br>Lê Thị Thùy Dương |                               | 09 tháng            |                    | Vietnam maritime is dealing with the shortage of the human resources of maritime sector on both of quantity and quality. This research will cover the evaluation the reality of Vietnamese's                                                                                                                                                                                                                    |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                           | Người chủ trì và các thành viên                                                      | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                  |                                                                                      |                               |                     |                    | crewman ability from the point of view of the recruiters to answer the question whether or not the Vietnamese crew members have enough factors to meet the needs of recruiters.                                                                                                                                                    |
| 65  | Analyzing the marketing strategy of the company Ovaltine Vietnam | <b>Nguyễn Ngọc Cẩm Tú</b><br>Mai Thị Huệ Chi<br>Nguyễn Ngọc Diệp<br>Nguyễn Hoàng Yên |                               | 09 tháng            |                    | The purpose of this research is to analyze the strategy of marketing of Ovaltine Vietnam to know how this enterprise approach the customer and attain success. Main contents include:<br>Analyzing the strategy of marketing of Ovaltine Vietnam. This is the effective strategy or not?<br>Find out the solution to this problem. |
| 66  | The impact of 4.0 technology on port operational efficiency      | <b>Hoàng Thu Trang</b><br>Đặng Phúc Long<br>Hoàng Thu Trang<br>Vũ Thị Thuỳ Linh      |                               | 09 tháng            |                    | This thesis focuses the research on the impact of Industry 4.0 at the Port of Hai Phong. It considers of relevance the affect that the fourth industrial revolution is taking place in the port operation of                                                                                                                       |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                              | Người chủ trì và các thành viên                                                   | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                     |                                                                                   |                               |                     |                    | <p>Hai Phong port. The purpose of this research is to get deep understanding of how a logistical company implements Industry 4.0 and how this affects the port operation. On a more particular level, the purpose of this thesis is to analyses the changes in port operations caused by the application of Industry 4.0 for the Port of Hai Phong. The research will be constructed by obtaining qualitative data through survey to managers in the Port of Hai Phong.</p> |
| 67  | Green port development in the Port of Durban benchmarked with the Port of Rotterdam | <b>Bulelwa Ndlela</b><br>Mpho Mafethemane<br>Precious Mokoteli<br>Patricia Nhlapo |                               | 09 tháng            |                    | <p>The research is to highlight how much work and improvements need to be made to the Durban Port in order for it to be fully integrated as a green port:</p> <p>How green is the port of Rotterdam and measures they took to become a green port?</p> <p>How much negative impact on the environment do both ports have?</p>                                                                                                                                               |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                            | Người chủ trì và các thành viên                                | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                   |                                                                |                               |                     |                    | How green is the Durban port and what can they do to become a green port?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 68  | A comparative analysis of the port systems in Myanmar and Vietnam | <b>Htun Thant Zaw</b><br>Đinh Thị Việt Chi<br>Nguyễn Ngọc Ánh  |                               | 09 tháng            |                    | The research examines how the port systems are working of both countries Myanmar and Vietnam. We benchmark two port system from multiple dimensions, i.e. infrastructure, connectivity, covered hinterland and capacity for further development. A statistical analysis is carried out to have a qualitative comparison between two systems. We also rely on interviews with experts in both countries to have better insights in the two systems |
| 69  | Study on status of piracy in Southeast Asia                       | <b>Trần Kim Hằng</b><br>Dương Thúy May<br>Lê Hồng Thanh Phương |                               | 09 tháng            |                    | Nowaday, piracy is a concern of many shipowners, nations around the world. According to a report of World Bank, Interpol and United Nation, in 2015 – 2012 there                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                 | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế | Thời gian thực hiện | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                        |                                 |                               |                     |                    | are 200 boats which have been seized on Somalia coast and Horn of Africa (North Africa). And Southeast Asia faced piracy. In 2014, 183 attacks and conspiracy thefts were reported in Southeast Asia, a significant increase over the 150 cases in 2013 and 133 cases in 2012, it is also the largest number since 2006. The piracies have left a lot of serious consequences. The research is aimed to systematize theoretical basis, give impact of piracies in Southeast Asia and advice to ease the issue. |
| 70  | A study on South China Sea Dispute: Impacts on Economies of the Region | <b>Yu Nandar Kyaw</b>           |                               | 09 tháng            |                    | As the times go on, South China Sea dispute is becoming more and more intense. From this proposal, understand how it is effecting many countries economically and becoming a treat to maritime security and stating the possible ways to solve this case                                                                                                                                                                                                                                                       |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                             | Người chủ trì và các thành viên                                                       | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71  | Evaluate the competence of the Logistics labor force from the perspective of employers                             | <b>Trần Thị Hà Phương</b><br>Hoàng Minh Thuận<br>Vũ Lê Thùy Trang<br>Trần Hoàng Dương |                                  | 09 tháng                     |                    | Globally, the industry has seen immense growth in recent times, but to ensure these growth areas remain efficient, businesses within the logistics arena need to hire employees with the right skill sets. The topic will be an overview of employers when they get recruit logistics staffs. What are the key skills of logistic staffs in highest demand right now? What factors would they have to consider before accepting a person for each position? Problem when training and keep employees to work long-term for the company? Our report would answer all of those questions above by using quantitative method. |
| 72  | Nghiên cứu khả năng phân huỷ Methylene blue bằng vật liệu quang xúc tác trên cơ sở g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> | ThS. Đinh Thị Thuý Hằng<br>TS. Phạm Thị Dương                                         | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 – 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | - Nghiên cứu một số vật liệu trên cơ sở g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> có khả năng xúc tác quang hoá cho quá trình phân huỷ methylene blue.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                           | Người chủ trì và các thành viên               | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                  |                                               |                                  |                              |                    | - Khảo sát một số điều kiện tối ưu để thực hiện phản ứng phân hủy methylene blue.                                                                                                                                                                          |
| 73  | Xây dựng hướng dẫn kỹ thuật quản lý rác thải trên phương tiện thủy nội địa                                       | ThS. Bùi Đình Hoàn                            | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019                  | 5 triệu VNĐ        | - Tổng quan về các quy định quản lý và xử lý rác thải trên phương tiện thủy nội địa.<br>- Xây dựng hướng dẫn kỹ thuật quản lý rác thải trên phương tiện thủy nội địa.                                                                                      |
| 74  | Khảo sát khả năng tách loại một số kim loại nặng (Pb, Cd, Hg, As) trong nước ô nhiễm bằng vật liệu nano oxit sắt | TS. Phạm Thị Dương<br>ThS. Đình Thị Thuý Hằng | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | + Xác định đặc trưng cấu trúc của vật liệu<br>+ Khảo sát khả năng hấp phụ một số kim loại nặng (Pb, Cd, Hg, As) trong nước ô nhiễm bằng vật liệu nano oxit sắt<br>bao gồm: khảo sát ảnh hưởng của thời gian, pH, nồng độ các kim loại, liều lượng vật liệu |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                     | Người chủ trì và các thành viên                                       | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 75  | Đánh giá nguy cơ ô nhiễm môi trường trong quá trình bốc xếp, lưu giữ hàng hóa chất độc hại tại khu vực cảng biển Hải Phòng | ThS. Trần Anh Tuấn                                                    | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện trạng vận chuyển hàng hóa là hóa chất độc hại qua các cảng biển Hải Phòng</li> <li>- Đánh giá các nguy cơ ô nhiễm môi trường đã nhận diện trong quá trình bốc xếp, lưu giữ hàng hóa chất độc hại tại khu vực cảng biển Hải Phòng</li> <li>- Đề xuất quy trình kiểm soát rủi ro môi trường trong quá trình bốc xếp, lưu giữ hàng hóa chất độc hại tại khu vực cảng biển</li> </ul> |
| 76  | Nghiên cứu các tác động đến môi trường trong quá trình thi công hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp Giang Biên- Vĩnh Bảo      | ThS. Nguyễn Thị Như Ngọc<br>ThS. Nguyễn Thị Thu<br>ThS. Trần Hữu Long | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được các tác động đến môi trường trong quá trình thi công hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp Giang Biên-Vĩnh Bảo</li> <li>- Trên cơ sở đó đưa ra một số đề xuất nhằm giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường</li> </ul>                                                                                                                                                     |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                                                                            | Người chủ trì và các thành viên                                                                                                                                                                 | Đối tác trong nước và quốc tế                                | Thời gian thực hiện                       | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 77  | Đánh giá ảnh hưởng của hoạt động cảng biển nhóm 1 đến môi trường                                                                                                                                  | ThS. Trần Hữu Long<br>PGS.TS. Ngô Kim Định<br>TS Phạm Tiến Dũng<br>ThS. Nguyễn Hoàng Yến<br>ThS. Nguyễn Thị Thu<br>ThS. Nguyễn Thị Tâm<br>KS Nguyễn T. Thùy Linh                                | Cục Hàng hải Việt Nam<br>Các cảng biển nhóm 1                | 24 tháng (2018 – 2019)<br>Đang triển khai | 1 tỷ đồng          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo tổng hợp kết quả đánh giá ảnh hưởng của hoạt động cảng biển nhóm 1 đến môi trường</li> <li>- Bản đồ hiện trạng môi trường các cảng biển thuộc nhóm cảng biển số 1</li> <li>- Quy trình kiểm soát tác động và ứng phó sự cố, rủi ro môi trường trong hoạt động khai thác cảng biển</li> </ul>                                              |
| 78  | Đánh giá thực trạng và xây dựng quy trình kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm tại các cảng biển Việt Nam. Áp dụng thử nghiệm tại khu vực cảng Hải Phòng”. Mã số: MT 171003. | PGS.TS. Ngô Kim Định<br>ThS. Trần Anh Tuấn<br>ThS. Bùi Đình Hoàn, ThS. Trần Hữu Long, TS. Phạm Thị Dương, TS. Phạm Tiến Dũng, TS. Vũ Minh Trọng và nhiều nhà khoa học khác tại viện môi trường. | Bộ Giao thông vận tải, Cục Hàng hải Việt Nam, Cảng Hải Phòng | 24 tháng (2017-2018)<br>Đã nghiệm thu     | 1,8 tỷ đồng        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá thực trạng kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm tại các cảng biển Việt Nam.</li> <li>- Xây dựng quy trình kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm tại các cảng biển Việt Nam.</li> <li>- Thử nghiệm quy trình kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm tại một số bến</li> </ul> |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                 | Người chủ trì và các thành viên                                                      | Đối tác trong nước và quốc tế                 | Thời gian thực hiện                     | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                        |                                                                                      |                                               |                                         |                    | cảng chuyên dùng tại khu vực Đình Vũ thuộc hệ thống cảng biển thành phố Hải Phòng.<br>- Kết quả nghiên cứu là cơ sở khoa học để các cảng biển có hoạt động xếp, dỡ hàng nguy hiểm áp dụng nhằm kiểm soát sự cố, rủi ro môi trường đối với hàng nguy hiểm.                                                                                                  |
| 79  | Đánh giá ảnh hưởng của hoạt động cảng biển nhóm 5 đến môi trường.<br>Mã số: MT 191002. | PGS.TS. Ngô Kim Định<br>ThS Trần Hữu Long<br>và các nhà khoa học tại viện Môi trường | Bộ Giao thông vận tải, Cục Hàng hải Việt Nam, | 24 tháng (2019-2020)<br>Đang triển khai | 1,5 tỷ đồng        | - Nghiên cứu hiện trạng môi trường một số cảng biển thuộc nhóm cảng biển số 5 (nhóm cảng biển miền Đông Nam bộ).<br>- Đánh giá các tác động do hoạt động cảng biển của một số cảng biển thuộc nhóm 5 đến môi trường địa phương và đề xuất một số biện pháp giảm thiểu.<br>- Kết quả nghiên cứu là tài liệu để Cục Hàng hải Việt Nam lập báo cáo môi trường |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                    | Người chủ trì và các thành viên | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                           |                                 |                                  |                              |                    | do hoạt động cảng biển Việt Nam giai đoạn 2016-2020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 80  | Nghiên cứu tối ưu hoá điều kiện chiết cây đậu rách ( <i>Pluchea indica</i> Less) bằng phương pháp chiết dung môi trong môi trường siêu âm | TS. Võ Hoàng Tùng               | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu lựa chọn hệ dung môi tối ưu nhất để chiết xuất cây đậu rách căn cứ trên khối lượng hoạt chất thu được sau chiết.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian đến hiệu quả chiết.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của tỷ lệ bột cây đậu rách/dung môi đến hiệu quả chiết.</li> <li>- So sánh hiệu quả chiết trong điều kiện có và không có sóng siêu âm.</li> <li>- Nghiên cứu thành phần hóa học cơ bản của dịch chiết cây</li> </ul> |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                     | Người chủ trì và các thành viên                                        | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                            |                                                                        |                                  |                              |                    | dầu rách bằng TLC hoặc HPLC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 81  | Nghiên cứu tối ưu hóa chiết lutein từ hoa cúc Vạn thọ bằng phương pháp bề mặt đáp ứng                                                      | ThS. Nguyễn Thị Minh Nguyệt<br>GS.TS. Vũ Thị Thu Hà, ThS Trần Văn Hiếu | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu lựa chọn dung môi tối ưu.</li> <li>- Nghiên cứu tỉ lệ dung môi (ml)/ nguyên liệu (gam).</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ chiết.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian chiết.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của số lần chiết.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của khuấy.</li> </ul> |
| 82  | Giải pháp hữu ích "Phương pháp tinh chế lutein thu được từ quá trình xà phòng hóa cao chiết (oleoresin) hoa cúc vạn thọ (tageles erectal.) | ThS. Nguyễn Thị Minh Nguyệt và các tác giả khác                        | Cục sở hữu trí tuệ               | Năm 2019 được công bố        |                    | Đưa ra phương pháp tinh chế lutein thu được từ quá trình xà phòng hóa cao chiết (oleoresin) hoa cúc vạn thọ (tageles erectal.)                                                                                                                                                                                                                               |

| STT | Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ                                                                                                       | Người chủ trì và các thành viên               | Đối tác trong nước và quốc tế    | Thời gian thực hiện          | Kinh phí thực hiện | Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 83  | Nghiên cứu ảnh hưởng của một số chất phụ gia hữu cơ và vô cơ đến tính chất cơ lý của vật liệu composít nền LDPE                              | TS. Vũ Minh Trọng                             | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | + Chế tạo vật liệu composít với chất nền LDPE và các chất phụ gia vô cơ, hữu cơ.<br>+ Nghiên cứu các tính chất cơ lý của vật liệu.<br>+ Nghiên cứu phổ hồng ngoại (IR), hình thái cấu trúc, độ bền nhiệt của vật liệu.                                        |
| 84  | Nghiên cứu tổng hợp nano composite Ag-TiO <sub>2</sub> /graphen oxít làm chất xúc tác quang ứng dụng để tách loại lưu huỳnh trong nhiên liệu | TS. Phạm Tiến Dũng<br>ThS. Bùi Thị Thanh Loan | Trường đại học hàng hải Việt Nam | 2018 - 2019<br>Đã nghiệm thu | 5 triệu VNĐ        | - Nghiên cứu tổng hợp nanocomposite Ag-TiO <sub>2</sub> /graphen oxít .<br>- Tiến hành phản ứng xúc tác quang của mẫu xúc tác trên các mẫu nhiên liệu.<br>- Phân tích kết quả loại lưu huỳnh trên các mẫu xúc tác.<br>- Tìm ra các quy trình phản ứng tối ưu. |

K. Công khai thông tin kiểm định cơ sở giáo dục và chương trình giáo dục

| STT | Tên cơ sở đào tạo hoặc các chương trình đào tạo | Thời điểm đánh giá ngoài                | Kết quả đánh giá/Công nhận   | Nghị quyết của Hội đồng KĐCLGD                                       | Công nhận đạt/không đạt chất lượng giáo dục | Giấy chứng nhận/Công nhận |                |
|-----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------|----------------|
|     |                                                 |                                         |                              |                                                                      |                                             | Ngày cấp                  | Giá trị đến    |
| 1   | Trường Đại học Hàng hải Việt Nam                | Từ ngày 26 đến ngày 30 tháng 8 năm 2017 | 52 tiêu chí đạt, chiếm 85.2% | Số 02/NQ-HĐKĐCL ngày 27 tháng 2 năm 2018 của TTKĐCLGD, Trường ĐHQGHN | Công nhận đạt chất lượng giáo dục đại học   | Ngày 30/3/2018            | Ngày 30/3/2023 |

Hải Phòng, ngày 21 tháng 10 năm 2020

Thư trưởng đơn vị  
(Ký tên và đóng dấu)



HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Phạm Xuân Dương