|  |  |
| --- | --- |
| BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG** | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Ban hành theo Quyết định số: /QĐ-ĐHNT, ngày tháng năm*

*của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)*

1. **THÔNG TIN CHUNG**

**I.1. Tên chương trình đào tạo:**

Tiếng Việt: **Khoa học hàng hải.**

Tiếng Anh: ***Maritime Science.***

**I.2. Tên ngành:** Khoa học hàng hải. Mã số: 7840106

**I.3. Trình độ đào tạo:** Đại học.

**I.4. Hình thức đào tạo:** Chính quy.

**I.5. Định hướng đào tạo:** Ứng dụng.

**I.6. Thời gian đào tạo:** 4 năm.

**I.7. Khối lượng kiến thức toàn khóa:** 158 tín chỉ (bao gồm cả kiến thức giáo dục thể chất và quốc phòng).

**I.8. Khoa/viện quản lý:** Kỹ thuật giao thông.

**I.9. Giới thiệu về chương trình:**

 Chương trình ngành Khoa học hàng hải của Trường Đại học Nha Trang tích hợp những kiến thức chuyên môn chính về: Vận hành tàu biển (điều khiển tàu biển, vận hành máy tàu) và Kinh tế vận tải biển, nhằm tạo điều kiện cho người học sau khi ra trường có thể đáp ứng các công việc:

(1) Trên bờ: Cảng biển; Công ty vận tải biển; Giám định và bảo hiểm hàng hải; Dịch vụ hàng hải…

(2) Trên biển: Vận hành tàu; An toàn hàng hải…

1. **MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**II.1. Mục tiêu chung:**

Chương trình giáo dục đại học ngành Khoa học Hàng hải trang bị cho sinh viên môi trường và những hoạt động giáo dục để họ hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức, các kỹ năng cơ bản và cần thiết nhằm đạt được thành công về nghề nghiệp trong các lĩnh vực chuyên môn:vận hành tàu thủy và thực hiện, quản lý các hoạt động hàng hải.

**II.2. Mục tiêu cụ thể:**

Chương trình này hướng việc đào tạo cho các kỹ sư ngành Khoa học Hàng hải theo các mục tiêu cụ thể sau:

1. Có phẩm chất chính trị tốt, có đạo đức nghề nghiệp trong việc tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ Quốc.

2. Về kiến thức: Trang bị những kiến thức nền tảng về giáo dục đại cương (tự nhiên, xã hội - nhân văn và môi trường). Có kiến thức cơ sở ngành vững và có kiến thức chuyên môn về: Vận hành tàu biển; Quản lý khai thác cảng biển và đội tàu; Dịch vụ hàng hải; Giám định và Bảo hiểm hàng hải; …

3. Về kỹ năng: Trang bị cho sinh viên kỹ năng thực hành, năng lực tính toán và các kỹ năng mềm cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển ngành và xã hội.

1. **CHUẨN ĐẦU RA**

**III.1. Nội dung chuẩn đầu ra**

1. ***Phẩm chất đạo đức, nhân văn và sức khỏe***

A1. Có lập trường chính trị tư tưởng, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, hiểu biết và thực hiện các giá trị đạo đức. Có ý thức xây dựng, bảo vệ tổ quốc và lợi ích của tập thể, bảo vệ môi trường; chủ động, tự tin và dám chịu trách nhiệm trong công việc;

A2. Có ý thức học tập, rèn luyện để không ngừng nâng cao phẩm chất, năng lực và sức khỏe. Có tinh thần làm việc nghiêm túc, khoa học, trách nhiệm với công việc được giao; tinh thần cầu tiến, hợp tác với các cá nhân khác trong công việc.

1. ***Kiến thức***

B1. Có hiểu biết cơ bản về lý luận chính trị, quân sự; hình thành được thế giới quan và phương pháp luận khoa học để làm cơ sở cho việc tiếp cận, lĩnh hội các vấn đề chuyên môn và thực tiễn; có hiểu biết cơ bản về thể dục thể thao và phương pháp rèn luyện sức khỏe;

B2. Hiểu và áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học xã hội, toán và khoa học tự nhiên để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và tiếp cận các vấn đề thuộc ngành đào tạo;

B3. Vận dụng kiến thức cơ sở ngành vào ngành hàng hải: Lý thuyết tàu; Pháp luật hàng hải; Kinh tế vận tải biển; Cảng biển; Khí tượng hải dương; Hàng hải địa văn; Thiên văn hàng hải; Xếp dỡ, vận chuyển hàng hóa...;

B4. Hiểu và vận dụng kiến thức về tàu thủy: Cấu tạo, tính toán các tính năng hàng hải của tàu thủy; Máy và thiết bị tàu thủy; Máy điện hàng hải;

B5. Hiểu và có khả năng vận dụng các kiến thức về vận hành tàu: Điều động tàu, Vận hành tàu thủy;

B6. Hiểu và có khả năng vận dụng các kiến thức về các hoạt động hàng hải: Dịch vụ hàng hải; Giám định và Bảo hiểm hàng hải; Quản lý khai thác cảng và đội tàu.

1. ***Kỹ năng***

C1. Kỹ năng nghề nghiệp

C1.1. Quản lý, khai thác cảng biển và đội tàu;

C1.2. Nghiệp vụ về: Dịch vụ, giám định và bảo hiểm hàng hải;

C1.3. Bảo dưỡng máy và thiết bị tàu thủy;

C1.4. Đáp ứng được các yêu cầu cơ bản về kiến thức và kỹ năng của thủy thủ, thợ máy tàu thủy theo quy định của Bộ luật STCW-95;

C2. Kỹ năng mềm

C2.1. Có kỹ năng tư duy, sáng tạo; kỹ năng giao tiếp, lập luận, thuyết trình, phản biện và làm việc nhóm; kỹ năng rèn luyện sức khỏe;

C2.2. Có kỹ năng cơ bản về công nghệ thông tin (theo chuẩn do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành) và ngoại ngữ (bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam) trong giao tiếp và tiếp cận giải quyết công việc chuyên môn.

**III.2. Định hướng nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp**

Có thể làm việc ở các lĩnh vực:

1. **Quản lý nhà nước:** Cảng vụ, trục vớt cứu hộ, cơ quan tìm kiếm cứu nạn và an toàn hàng hải…
2. **Doanh nghiệp:**

2.1. Văn phòng các công ty vận tải biển;

2.2. Dịch vụ hàng hải: Dịch vụ giao nhận, đại lý tàu biển; Giám định, bảo hiểm hàng hải;

2.3. Khai thác cảng biển.

1. Vận hành tàu vận tải biển, tàu công vụ;
2. Đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực Khoa học hàng hải.
3. **NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH**

**IV.1. Cấu trúc chương trình đào tạo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KHỐI KIẾN THỨC** | **Tổng** | **Kiến thức bắt buộc** | **Kiến thứctự chọn** |
| **Tín chỉ** | **Tỷ lệ %** | **Tín chỉ** | **Tỷ lệ %** | **Tín chỉ** | **Tỷ lệ %** |
| **I. Kiến thức giáo dục đại cương** | **63** | **38,7** | **48** | **80** | ***12*** | ***20*** |
| 1. Khoa học xã hội và nhânvăn
 | 20 | 12,90 | 14 | 23,3 |  |  |
| 2.Toán, khoa học tự nhiên và môi trường | 21 | 13,55 | 17 | 28,3 |  |  |
| 3. Ngoại ngữ | 8 | 5,16 | 8 | 13,3 |  |  |
| 4.Giáo dục thể chất và QP-AN | 14 | 7,09 | 9 | 15 |  |  |
| **II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp** | **95** | **61,3** | **79** | **83,16** | ***16*** | ***16,84*** |
| 1. Kiến thức cơ sở ngành
 | 41 | 25,8 | 32 | 33,68 | *8* | *8,42* |
| 1. Kiến thức ngành
 | 54 | 35,5 | 47 | 49,48 | *8* | *8,42* |
| **Tổng cộng** | **158** | **100** | **127** | **-** | ***28*** | ***-*** |

**IV.2. Đối tượng tuyển sinh**

Theo Quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo hiện hành và các quy định khác trong đề án tuyển sinh của Trường.

**IV.3. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp**

Theo Quy định đào tạo trình độ đại học, cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Nha Trang

**IV.4. Nội dung chương trình đào tạo**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **TÊN HỌC PHẦN** | **Số tín chỉ** | **Phân bổ theo giờ tín chỉ** | **Mã số/ Học phần tiên quyết**  | **Phục vụ chuẩn đầu ra** |
| **Lý thuyết** | **Thực hành** |
| **A. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG** | **60** |  |  |  |  |
| **I** | **Khoa học xã hội và nhân văn** | **20** |  |  |  |  |
| ***I.1****.*  | ***Các học phần bắt buộc*** | **14** |  |  |  |  |
| 1 | Những NL cơ bản của CN Mác – Lênin 1 | 2 | 20 | 10 |  | A1,A2; B1 |
| 2 | Những NL cơ bản của CN Mác – Lênin 2  | 3 | 27 | 18 | 1 | A1,A2; B1 |
| 3 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 20 | 10 | 2 | A1,A2; B1 |
| 4 | Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam | 3 | 30 | 15 | 3 | A1; B1 |
| 5 | Pháp luật đại cương | 2 | 30 |  |  | A1; B1,B2. |
| 6 | Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm | 2 | 15 | 15 |  | A1, A2; B1, B2; C2.1  |
| ***I.2*** | ***Các học phần tự chọn*** | ***6*** |  |  |  |  |
| 7 | Tâm lý học đại cương | *2* | 30 |  |  | A1,A2; B1,B2 |
| 8 | Cơ sở văn hóa Việt Nam | *2* | 30 |  |  | A1,A2; B1,B2 |
| 9 | Lịch sử văn minh thế giới | *2* | 30 |  |  | A1,A2; B1,B2 |
| 10 | Logic học đại cương | *2* | 30 |  |  | B1-B6; C1,C2 |
| 11 | Nhập môn hành chính nhà nước | *2* | 30 |  |  | A1; B1 |
| 12 | Kỹ năng soạn thảo văn bản | *2* | 15 | 15 |  | A1,A2; B3-B6; C1,C2 |
| 13 | Kỹ năng giải quyết vấn đề và ra quyết định | *2* | 15 | 15 |  | B1,B2; C2.1 |
| 14 | Nhập môn quản trị học | *2* | 25 | 05 |  | A1; B1,B2,B6; C1.1 |
| 15 | Kinh tế học đại cương | *2* | 30 |  |  | B2,B3,B6; C1.1,C1.2 |
| **II** | **Toán, khoa học tự nhiên và môi trường** | **21** |  |  |  |  |
| ***II.1*** | ***Số tín chỉ bắt buộc***  | **17** |  |  |  |  |
| 16 | Đại số tuyến tính | 2 | 20 | 10 |  | B1-B6; C1,C2.2 |
| 17 | Giải tích | 3 | 30 | 15 | 16 | B1-B6; C1,C2.2 |
| 18 | Lý thuyết xác suất và thống kê toán(*Sẽ đặt hàng thành* Toán chuyên đề KHHH) | 3 | 30 | 15 | 17 |  B2-B6;C1.1- C1.3 |
| 19 | Tin học cơ sở | 2 | 30 |  |  | B2-B6; C1,C2 |
| 20 | Thực hành Tin học cơ sở | 1 |  | 15 | 19 | B2-B6; C1,C2 |
| 21 | Vật lý đại cương | 3 | 45 |  | 17 | B2, B4-B6; C1.2,C1.3 |
| 22 | Thực hành Vật lý đại cương | 1 |  | 15 | 21 | B2, B4-B6; C1.2,C1.3 |
| 23 | Con người và môi trường | 2 | 30 |  |  | A1,A2; B1-B6C1.1,C1.3,C1.4 |
| ***II.2*** | ***Số tín chỉ tự chọn***  | ***4*** |  |  |  |  |
| 24 | Hóa học đại cương | *3* | 45 |  |  | B2,B5; C1.2,C1.3 |
| 25 | Thực hành Hóa học đại cương | *1* |  | 15 | 24 | B2,B5; C1.2,C1.3 |
| 27 | Biến đổi khí hậu | *2* | 25 | 05 |  | B3; C1.1 |
| **III** | **Ngoại ngữ** | **8** |  |  |  |  |
| 28 | Ngoại ngữ 1 | 4 |  |  |  | B2-B6; C1.1-C1.4; C2 |
| 29 |  Ngoại ngữ 2 | 4 |  |  | 28 | B2-B6; C1.1-C1.4; C2 |
| **IV** | **Giáo dục thể chất và QP-AN** | **14** |  |  |  |  |
| ***IV.1*** | ***Các học phần bắt buộc*** | **12** |  |  |  |  |
| 30 | Điền kinh | 1 | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| 31 | Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt  | 2 |  |  | 4 | A1; B1 |
| 32 | Công tác quốc phòng và an ninh | 2 |  |  |  | A1; B1 |
| 33 | Quân sự chung, chiến thuật, kỹ thuật bắn súng ngắn và sử dụng lựu đạn  | 5 |  |  |  | A1; B1 |
| 34 | Hiểu biết chung về quân, binh chủng | 2 |  |  |  | A1; B1 |
| ***IV.2*** | ***Các học phần tự chọn*** | ***2*** |  |  |  |  |
| 35*(1)*  | Bóng đá | *1* | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| 35*(2)* | Bóng chuyền | *1* | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| 35*(3)* | Cầu lông | *1* | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| 35*(4)* | Võ thuật | *1* | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| 35*(5)* | Bơi lội | *1* | 18 | 12 |  | B1; C2.1 |
| **B. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP** | **95** |  |  |  |  |
| **I** | **Kiến thức cơ sở** | **41** |  |  |  |  |
| ***I.1*** | ***Các học phần bắt buộc*** | **33** |  |  |  |  |
| 36 | Họa hình – Vẽ kỹ thuật | 3 | 30 | 15 |  | B3-B5 |
| 37 | Lý thuyết và kết cấu tàu thủy | 4 | 45 | 15 | 35 | B2,B3; C1.2 |
| 38 | Kinh tế vận tải biển | 3 | 40 | 05 | 18,15 | B3, B6; C1.1,C1.2 |
| 39 | Kỹ thuật điện | 2 | 25 | 05 | 21 | B2,B4-B5; C1.3 |
| 40 | Tiếng Anh hàng hải 1 | 3 |  |  | 29 | B3-B6;C1.1-C1.3,C2 |
| 41 | Khí tượng hải dương | 2 | 25 | 05 | 26 | B3,B5,B6; C1.1 |
| 42 | Pháp luật hàng hải  | 3 | 40 | 05 | 5 | B3,B6; C1.1,C1.2; C2.1 |
| 43 | Máy điện hàng hải | 3 | 30 | 15 | 42 | B3-B6; C2.2 |
| 44 | Xếp dỡ, vận chuyển hàng hóa | 3 | 45 |  | 36,61 | B3-B5;C1.1-C1.3 |
|  |
|  | 1 |  | 15 |
| ĐAMH Xếp dỡ, vận chuyển hàng hóa  |
| 45 | Kỹ thuật an toàn hàng hải | 2 | 25 | 05 | 36 | B3-B5;C1.1-C1.4 |
| 46 | Thực tập Cấu tạo tàu thủy và Cảng biển(4 tuần) | 2 |  | 30 | 36 | B4,B5;C1.1-C1.3 |
| 47 | Đại cương hàng hải /Nhập môn KHHH | 2 | 25 | 05 |  | B2-B6 |
| ***I.2*** | ***Các học phần tự chọn*** | ***8*** |  |  |  |  |
| 48*(1)* | Tin học hàng hải | *2* | 25 | 05 | 19 | B3-B6; C2.2 |
| 48*(2)* | Phương pháp nghiên cứu khoa học | *2* | 25 | 05 |  | B1,B2; C2.1 |
| 48*(3)* | Đại lý tàu biển và giao nhận  | *2* | 25 | 05 | 37,41 | B3-B6; C1.2 |
| 48*(4)* | Kỹ thuật thủy khí | *2* | 25 | 05 | 21 |  B3-B5;C1.2, C1.3  |
| 48*(5)* | Vật liệu kỹ thuật  | *2* | 25 | 05 | 21 | B3-B5;C1.2-C1.3 |
| 48*(6)* | Nguyên lý chi tiết máy  | *2* | 25 | 05 |  | B4,B5;C1.2-C1.3 |
| **II** | **Kiến thức ngành** | **54** |  |  |  |  |
| ***II.1*** | ***Các học phần bắt buộc*** | **46** |  |  |  |  |
| 49 | Quản lý khai thác cảng  | 2 | 30 |  | 37,56 | B2-B6;C1.1,C1.2 |
| ĐAMH Quản lý khai thác cảng  | 1 |  | 15 |
| 50 | Hệ thống tự động điều khiển tàu thủy | 3 | 35 | 10 | 19,38 | B3-B6; C1.3 |
| 51 | Điện tàu thủy | 2 | 25 | 05 | 38,42 | B2-B5;C1.3,C1.4 |
| 52 | Động cơ đốt trong  | 4 | 50 | 10 | 21,36 | B3-B5;C1.2,C1.4 |
| 53 | Hàng hải địa văn  | 4 | 45 | 15 | 40 | B4,B6;C1.1, C2.2 |
| 54 | Thiên văn hàng hải | 3 | 35 | 10 | 52 | B3-B6;C2.2 |
| 55 | Thiết bị năng lượng tàu thủy  | 4 | 45 | 15 | 51 |  B3-B5;C1.1, C1.3 |
| 56 | Vận hành, sửa chữa Hệ động lực tàu thủy | 3 | 30 |  | 54 | B3-B5;C1.3,C1.4 |
| ĐAMH Vận hành, sửa chữa Hệ động lực tàu thủy | 1 |  | 15 |
| 57 | Thiết bị tàu thủy  | 3 | 35 | 10 | 36 | B3-B5;C1.2,C1.3 |
| 58 | Điều động tàu và TH mô phỏng | 2 | 30 |  | 49,53 | B3-B6;C1.1, C2.2 |
| ĐAMH Điều động tàu  | 1 |  | 15 |
| 59 | Giám định hàng hải | 2 | 25 | 05 | 43 | B6;C1.2 |
| 60 | Tiếng Anh hàng hải 2 | 3 | 45 |  | 39 | B3-B6;C1.1-C1.3,C2 |
| 61 | Quản lý đội tàu  | 2 | 25 | 05 | Tất cả | B3-B6;C1.1-C1.3 |
| 62 | Thực tập chuyên ngành (8 tuần) | 4 |  |  | 55,57 | B3-B6;C1.1-C1.3 |
| 63 | Thực tập ngành (5 tuần) | 2 |  |  | Tất cả | B3-B6;C1.1-C1.4 |
| ***II. 2*** | ***Các học phần tự chọn*** | ***8*** |  |  |  |  |
| 64*(1)* | Bảo hiểm hàng hải  | *2* | 25 | 05 | 58 | B5,B6; C1.2,C2.2 |
| 64*(2)* | Thông tin liên lạc vô tuyến | *2* | 25 | 05 | 49 | B4-B6;C1.1,C1.4,C2.2 |
| 64*(3)* | Bảo dưỡng tàu thủy | *2* | 25 | 05 | Tất cả | B3-B5;C1.2,C1.3 |
| 64*(4)* | Nghiệp vụ hoa tiêu | *2* | 25 | 05 | Tất cả | B5, B6; C2.2 |
| 64*(5)* | Tìm kiếm và cứu nạn hàng hải  | *2* | 25 | 05 | Tất cả | B5,B6;C1.2, C1.3  |
| 64*(6)* | Máy phụ tàu thủy | *2* | 25 | 05 | 54 | B3-B5;C1.2,C1.3 |
| **Số tín chỉ bắt buộc (i)** | **125** |
| **Số tín chỉ tự chọn (ii)** | ***30*** |
| **Tổng số tín chỉ (i+ii)** | **155** |

**VIII. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Học kỳ****(Số tín chỉ)** | **Mã học phần** | **Tên học phần KHHH** | **TC** |
| **1 (16-15 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **15** |
|  | Đại cương hàng hải (nhập môn KHHH học chung KTTT) | 2 |
|  | Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm (học chung ngành khác) | 2 |
|  | Tin học cơ sở | 2 |
|  | Thực hành tin học cơ sở | 1 |
|  | Đại số tuyến tính | 2 |
|  | Vật lý đại cương | 3 |
|  | Thực hành vật lý đại cương | 1 |
|  | Pháp luật đại cương | 2 |
| **2 (20-19 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **15** |
|  | Ngoại ngữ 1 | 4 |
|  | Hình hoạ - Vẽ kỹ thuật | 3 |
|  | Giải tích | 3 |
|  | Khí tượng hải dương | 2 |
|  | Pháp luật hàng hải(chuyển lên từ HK 4) | 3 |
|  | **Học phần tự chọn 1** | **4** |
|  | *Kỹ thuật thủy khí* | *2* |
|  | *Tin học hàng hải* | *2* |
|  | *Hóa đại cương* | *2* |
|  | *Thực hành hóa đại cương* | *2* |
| **3 (21TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **13** |
|  | Ngoại ngữ 2 | 4 |
|  | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1 | 2 |
|  | Nguyên lý - Chi tiết máy | 3 |
|  | Lý thuyết và kết cấu tàu thủy(Học chung KTTT) | 4 |
|  | Kỹ thuật điện | 2 |
|  | **Học phần tự chọn 2 *(chọn 3 trong 5 học phần)*** | **6** |
|  | *Tâm lý học đại cương* | *2* |
|  | *Kinh tế học đại cương* | *2* |
|  | *Kỹ năng giải quyết vấn đề và ra quyết định* | *2* |
|  | *Nhập môn quản trị học* | *2* |
|  | *Nhập môn hành chính nhà nước* | *2* |
| **4 (20-21 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **17** |
|  | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2 | 3 |
|  | Động cơ đốt trong (tàu thủy) | 4 |
|  | Tiếng Anh hàng hải 1 | 3 |
|  | Hàng hải địa văn | 4 |
|  | Thiết bị tàu thuỷ | 3 |
|  |  |  |
|  | **Học phần tự chọn 3*****(chọn 2 trong 3 học phần)*** | **4** |
|  | *Vật liệu kỹ thuật* | *2* |
|  | *Biến đổi khí hậu* | *2* |
| **5 (17-20 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **16** |
|  | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 |
|  | Kinh tế vận tải biển | 3 |
|  | Thiết bị năng lượng tàu thủy | 3 |
|  | Máy điện hàng hải | 3 |
|  | Quản lý khai thác cảng & ĐAMH | 3 |
|  | Thực tập Cấu tạo tàu thủy và Cảng biển (4 tuần) | 2 |
|  | **Học phần tự chọn 4 *(chọn 2 trong 4 học phần)*** | **4** |
|  | *Đại lý tàu biển và giao nhận* | *2* |
|  | *Lịch sử văn minh thế giới* | *2* |
|  | *Kỹ thuật an toàn ngành KHHH**(buộc chọn, học chung)* | *2* |
|  | *Phương pháp nghiên cứu khoa học* | *2* |
| **6 (17-18 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **18** |
|  | Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam | 3 |
|  | Lý thuyết xác suất và thống kê toán | 3 |
|  | Xếp dỡ, vận chuyển hàng hóa & ĐAMH | 4 |
|  | Thiên văn hàng hải | 3 |
|  | Con người và môi trường | 2 |
|  | Điều động tàu và TH mô phỏng & ĐAMH | 3 |
|  |  |  |
| **Hè (5-2 TC)** |  | Thực tập chuyên ngành(Điều khiển tàu biển - 4 tuần) | 2 |
| **7 (18 TC)** |  | **Học phần bắt buộc** | **18** |
|  | Tiếng Anh hàng hải 2 | 3 |
|  | Vận hành, sửa chữa hệ động lực tàu thủy & ĐAMH | 4 |
|  | Quản lý đội tàu | 2 |
|  | Hệ thống tự động điều khiển tàu thủy | 3 |
|  | Điện tàu thủy | 2 |
|  | Giám định hàng hải | 2 |
|  |  |  |
|  | Thực tập chuyên ngành(Vận hành máy tàu - 4 tuần) | 2 |
| **8 (10 TC)** |  | Đề tài tốt nghiệp | **10** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | Thực tập ngành (5 tuần) | *2* |
|  | 2 Chuyên đề tốt nghiệp / **Các học phần tự chọn 5** | *8* |
|  |  |  |
|  | *Bảo hiểm hàng hải* | *2* |
|  | *Thông tin liên lạc vô tuyến* | *2* |
|  | *Bảo dưỡng tàu thủy* | *2* |
|  | *Nghiệp vụ hoa tiêu* | *2* |
|  | *Tìm kiếm và cứu nạn hàng hải* | *2* |
|  | *Đăng kiểm tàu thủy* | *2* |
|  | *Máy phụ tàu thủy* | *2* |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ CẬP NHẬT** | **TRƯỞNG KHOA/VIỆN** |
| **PHÒNG ĐÀO TẠO ĐH** | **HIỆU TRƯỞNG** |