TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

Khoa: Kỹ thuật Giao thông  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**Bộ môn: Động lực**

**CHƯƠNG TRÌNH HỌC PHẦN**

**1. Thông tin chung về học phần**

Tên học phần : **Máy tàu thủy**

Mã học phần :MAE3838

Số tín chỉ : 3 TC

Học phần tiên quyết : Nguyên lý chi tiết máy

Đào tạo trình độ : Đại học

Giảng dạy cho các ngành : Khoa học hàng hải (Điều khiển tàu biển)

Bộ môn quản lý : Động lực

Phân bổ thời gian trong học phần:

- Nghe giảng lý thuyết : 23 tiết

- Làm bài tập trên lớp : 0

- Thảo luận : 18 tiết

- Thực hành, thực tập : 04 tiết

- Tự nghiên cứu : 90 tiết

**2. Mô tả tóm tắt học phần**

Học phần trang bị cho người học kiến thức cơ bản về máy chính, máy phụ, các hệ thống và thiết bị mặt boong tàu thủy, nhằm giúp người học khả năng tổ chức vận hành, khai thác tàu thủy đảm bảo an toàn và hiệu quả.

**3. Chủ đề và chuẩn đầu ra của học phần**

**3.1. Danh mục chủ đề của học phần**

1. Máy chính tàu thủy và tổ hợp đẩy tàu
2. Máy phụ tàu thủy
3. Các hệ thống tàu thủy
4. Thiết bị mặt boong tàu thủy

**3.2. Chuẩn đầu ra của quá trình dạy – học từng chủ đề của học phần**

**Chủ đề 1 :** **Máy chính tàu thủy và tổ hợp đẩy tàu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** |
| **Kiến thức**   1. Nguyên lý động cơ Diesel tàu thủy 2. Cấu tạo động cơ Diesel tàu thủy 3. Cấu tạo và nguyên lý làm việc của Tổ hợp đẩy tàu | 2  2  2 |
| **Thái độ**   1. Máy chính được ví như trái tim của con tàu, rất nhiều thiệt hại về người, tàu và hàng hóa là hậu quả của sự cố máy chính. 2. Sĩ quan điều khiển tàu biển cần hiểu biết máy chính và tổ hợp đẩy tàu để phối hợp tốt với Sĩ quan vận hành máy nhằm khai thác tàu an toàn và hiệu quả. |  |
| **Kỹ năng**   1. Vận, hành, khai thác máy chính tàu thủy 2. Phối hợp khai thác máy chính với bộ phận máy trên tàu thủy | 1  2 |

**Chủ đề 2 *:* Máy phụ tàu thủy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** |
| **Kiến thức**   1. Bơm, quạt, máy nén, máy phân ly 2. Nồi hơi tàu thủy 3. Tua bin tàu thủy | 2  2  2 |
| **Thái độ**   1. Máy phụ là một trong các bộ phận cấu thành thiết bị năng lượng tàu thủy, góp phần duy trì sức sống tàu 2. Kiến thức về máy phụ giúp khai thác con tàu an toàn và hiệu quả |  |
| **Kỹ năng**   1. Vận hành, khai thác máy phụ tàu thủy 2. Phối hợp khai thác máy phụ với bộ phận máy trên tàu thủy | 1  2 |

**Chủ đề 3 :** **Các hệ thống tàu thủy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** |
| **Kiến thức**   1. Hệ thống dằn tàu 2. Hệ thống la canh 3. Hệ thống cứu hỏa 4. Hệ thống vệ sinh 5. Hệ thống nước sinh hoạt | 2  2  2  2  2 |
| **Thái độ**   1. Các hệ thống dùng phục vụ cho quá trình hoạt động, góp phần duy trì sức sống tàu của con tàu. 2. Hiểu biết các hệ thống cho phép khai thác tàu thủy hiệu quả, thỏa mãn các công ước quốc tế về phòng ngừa ô nhiễm biển. |  |
| **Kỹ năng**   1. Vận, hành, khai thác các hệ thống tàu thủy 2. Phối hợp khai thác các hệ thống với bộ phận máy | 2  2 |

**Chủ đề 4 :** **Thiết bị mặt boong tàu thủy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** |
| **Kiến thức**   1. Thiết bị lái tàu thủy 2. Thiết bị tời neo 3. Thiết bị cẩu, nâng hàng 4. Thiết bị kéo nắp hầm hàng | 2  2  2  2 |
| **Thái độ**   1. Thiết bị boong đảm bảo cho quá trình hoạt động an toàn của con tàu. 2. Thiết bị boong do bộ phận máy quản lý kỹ thuật nhưng người sử dụng là bộ phận boong, dưới quyền chỉ huy của Sĩ quan điều khiển tàu biển |  |
| **Kỹ năng**   1. Tổ chức vận, hành, khai thác các thiết bị mặt boong tàu thủy. 2. Đọc bản vẽ cấu tạo các thiết bị mặt boong tàu thủy | 2  2 |

**4. Phân bổ thời gian chi tiết**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Phân bổ số tiết cho hình thức dạy – học** | | | | | **Tổng** |
| **Lên lớp** | | | **Thực hành, thực tập** | **Tự nghiên cứu** |
| **Lý thuyết** | **Bài tập** | **Thảo luận** |
| 1 | 7 |  | 5 | 1 | 26 | 39 |
| 2 | 5 |  | 4 | 1 | 20 | 30 |
| 3 | 5 |  | 4 | 1 | 20 | 30 |
| 4 | 6 |  | 5 | 1 | 24 | 36 |
| Cộng | 23 |  | 18 | 4 | 90 |  |

**5. Tài liệu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên tác giả** | **Tên tài liệu** | **Năm**  **xuất bản** | **Nhà**  **xuất bản** | **Địa chỉ khai thác tài liệu** |
|
| 1 | Đỗ Đức Lưu | Máy tàu thủy | 2000 | ĐH Hàng hải | Khoa KTGT |
| 2 | Trần Hữu Nghị | Động cơ Diesel tàu thủy | 2003 | ĐH Hàng hải | Khoa KTGT |
| 3 | Phùng Minh Lộc  Mai Sơn Hải | Cấu tạo, sửa chữa động cơ đốt trong | 2007 | ĐH Nha Trang | Thư viện  (BG số) |
| 4 | Nguyễn Thái Vũ | Thiết bị mặt boong tàu thủy | 2009 | ĐH Nha Trang | Khoa KTGT |

**6. Đánh giá kết quả học tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Các chỉ tiêu đánh giá** | **Phương pháp đánh giá** | **Trọng số**  **(%)** |
| 1 | Tham gia học trên lớp: *lên lớp đầy đủ*, *chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận…* | *Quan sát, điểm danh* | 50 |
| 2 | Tự nghiên cứu: *hoàn thành nhiệm vụ giảng viên giao trong tuần, bài tập nhóm/tháng/học kỳ…* | *Chấm báo cáo, bài tập…* |
| 3 | Hoạt động nhóm | *Trình bày báo cáo* |
| 4 | Kiểm tra giữa kỳ | *Viết, vấn đáp* |
| 5 | Kiểm tra đánh giá cuối kỳ | *Viết, vấn đáp, thực hành* |
| 6 | Thi kết thúc học phần | *Viết, vấn đáp, tiểu luận…* | 50 |

**TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN**

**PGS TS Trần Gia Thái Ths Phùng Minh Lộc**