**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Khoa/Viện: **Kỹ thuật Giao thông**

Bộ môn: **Động lực**

**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **TÀU CÁ VÀ THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC**
* Tiếng Anh: **Fishing boat and Power Equipment**

Mã học phần: MAE …… Số tín chỉ: 2(2-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Cơ học lý thuyết

**2. Mô tả tóm tắt học phần**

Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về tàu cá, gồm các loại tàu cá phổ biến, các bộ phận hợp thành của con tàu, vai trò của hệ động lực, phương thức truyền động cho thiết bị đẩy, nguyên lý làm việc của động cơ diesel và các hệ thống phục vụ cùng các hệ thống tàu cá và những khái niệm về vận hành kỹ thuật thiết bị động lực tàu, nhằm giúp người học hiểu và vận dụng vào lĩnh vực hàng hải và khai thác.

**3. Mục tiêu**

Giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng cần thiết nhằm phục vụ công việc:

- Quản lý kỹ thuật tàu cá;

- Vận hành, khai thác kỹ thuật tàu cá và hệ động lực.

**4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT)**

Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a) Lựa chọn chế độ chạy tàu đảm bảo an toàn trong các điều kiện khai thác;

b) Vận hành các thiết bị đảm bảo an toàn cho tàu;

c) Vận hành hệ động lực tàu cá an toàn và tin cậy trên cơ sở lựa chọn chế độ làm việc hợp lý cho hệ động lực khi điều khiển tàu;

d) Tiếp cận kiến thức liên quan đến công tác quản lý kỹ thuật tàu cá

- Theo dõi tình trạng kỹ thuật;

- Lập kế hoạch bảo dưỡng, sửa chữa.

**5. Nội dung**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Chương/Chủ đề* | *Nhằm đạt KQHT* | *Số tiết* | |
| *LT* | *TH* |
| 1  1.1  1.2 | ***Đặc điểm và cấu trúc của tàu cá***  Đặc điểm của tàu cá  Cấu trúc và phân loại tàu cá | a, d | 3 | 1 |
| 2  2.1  2.2  2.3 | ***Thiết bị và hệ thống tàu cá***  Khái niệm và các dạng truyền động  Công dụng, đặc điểm của thiết bị tàu cá (thiết bị đẩy, thiết bị lái, thiết bị neo, thiết bị chằng buộc, thiết bị cứu sinh, …)  Công dụng, đặc điểm của các hệ thống tàu cá (hệ thống hút khô, cứu đắm, dằn & cân bằng, cứu hỏa, …) | b, d | 6 | 1 |
| 3  3.1  3.2  3.3  3.4  3.5  3.6 | ***Thiết bị động lực tàu cá***  Khái niệm, công dụng và thành phần của thiết bị động lực tàu cá  Nguyên lý, đặc điểm cấu tạo, tính năng của động cơ điêden  Các hệ thống phục vụ hệ thống động lực tàu cá (hệ thống nhiên liệu, bôi trơn, làm mát, điều khiển, …)  Đặc điểm hệ trục tàu cá  Đặc điểm của hệ truyền động trên tàu cá  Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật của thiết bị động lực tàu cá | c, d | 10 | 5 |
| 4  4.1  4.2  4.3  4.4 | ***Vận hành kỹ thuật thiết bị động lực tàu cá***  Sự làm việc phù hợp giữa máy chính – thân tàu – thiết bị đẩy  Đặc điểm hoạt động của tàu theo nghề khai thác  Các chế độ hoạt động của động cơ chính trong thiết bị động lực tàu  Vận hành kỹ thuật thiết bị động lực tàu cá | b, d | 3 | 1 |

**6. Tài liệu dạy và học**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *TT* | *Tên tác giả* | *Tên tài liệu* | *Năm*  *xuất bản* | *Nhà*  *xuất bản* | *Địa chỉ khai thác tài liệu* | *Mục đích*  *sử dụng* | |
| *Học* | *Tham khảo* |
| 1 | Huỳnh Văn Vũ, Huỳnh Lê Hồng Thái | Bài giảng  Tàu thuyền nghề cá | 2014 | Lưu hành nội bộ | Thư viện | × |  |
| 2 | Nguyễn Đình Long | Bài giảng  Trang bị động lực tàu thủy (Dành cho SV phi cơ khí) | 2010 | Khoa KTGT- ĐH Nha Trang | Khoa KTGT | × | **×** |
| 3 | Nguyễn Đình Long | Bài giảng TBĐL  Trang bị động lực | 2015  1994 | Lưu hành nội bộ  Nông nghiệp | Thư viện |  | **×** |
| 4 | Lê Hồng Bang, Nguyễn Tiến Lai | Thiết bị đẩy tàu thủy | 2010 | GTVT | Thư viện |  | **×** |
| 5 | Nguyễn Văn Võ | Thiết bị tàu thủy | 2007 | ĐH Hàng Hải | Internet |  | **×** |
| 6 | Nguyễn Thái Vũ | Bài giảng Thiết bị mặt boong | 2011 | Lưu hành nội bộ | Thư viện |  | **×** |
| 7 | Lương Công Nhớ | Khai thác Hệ động lực tàu thuỷ | 2004 | GTVT | Thư viện |  | **×** |
| 8 | Trần Công Nghị | Lý thuyết tàu Tập 1 | 2009 | ĐH GTVT Tp. HCM | Thư viện |  | **×** |
| 9 | Nguyễn Đức Ân, Nguyễn Bân | Lý thuyết tàu Tập II | 2005 | Giao thông vận tải | Thư viện |  |  |
| 10 | Nguyễn Văn Nhận | Lý thuyết động cơ đốt trong | 2004 | ĐH Nha Trang | Thư viện |  |  |
| 11 | Phạm Văn Thể | Trang bị động lực điêden | 2006 | KHKT | Thư viện |  |  |

**7. Đánh giá kết quả học tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Hình thức đánh giá* | *Nhằm đạt KQHT* | *Trọng số (%)* |
| 1 | Các lần kiểm tra giữa kỳ | a, b, c | 20 |
| 2 | Chuyên cần/thái độ |  | 20 |
| 3 | Thi kết thúc học phần | a, b, c, d | 60 |

**NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

*(Ký và ghi họ tên)*

**Nguyễn Đình Long**

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG BỘ MÔN** *(Ký và ghi họ tên) (Ký và ghi họ tên)*

**Phùng Minh Lộc**