**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Khoa: Kỹ thuật Giao thông

Bộ môn: Động lực

**CHƯƠNG TRÌNH HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần**

Tên học phần: **BẢO DƯỠNG TÀU (**Ship Maintennance)

Mã học phần: NAV328 Số tín chỉ: 03

Đào tạo trình độ (TC, CĐ, ĐH): Đại học

Học phần tiên quyết: Lý thuyết tàu, kết cấu tàu, Thiết bị tàu, Máy tàu thủy.

**2. Mô tả tóm tắt học phần**

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về những vấn đề có liên quan đến công tác bảo dưỡng trên tàu cũng như duy trì trạng thái kỹ thuât và pháp lý tàu trong quá trình hành trình trên biển và ra vào các cảng trong và ngoài nước, luôn thoả mãn được các yêu cầu của các công ước, để đảm bảo an toàn và không gây ra ô nhiễm môi trường, cũng như qua được các đợt kiểm tra thường kỳ và bất thừơng, đặc biệt là kiểm tra của các chính quyền cảng có liên quan tới các trang bị cứu sinh, cứu hoả các tình huống sự cố có thể xảy ra trong quá trình khai thác tàu,cũng như hệ thống qủan lý an toàn và an ninh cần được áp dụng cho từng loại tàu cụ thể.

**3. Mục tiêu dạy - học của các chủ đề**

**3.1 Mục tiêu dạy - học của các chủ đề lý thuyết**

**Chủ đề 1:** **Tổ chức hàng hải quốc tế (IMO); các tổ chức phân cấp, PSC; Bảo quản các giấy chứng nhận và tài liệu cần có trên tàu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Lịch sử IMO, cơ cấu tổ chức, các thành viên tham gia
 | Có hiểu biết nhất định về sự hình thành, phát triển cũng như vai trò, nhiệm vụ của Tổ chức hàng hải Quốc tế. |
| 1. Các cơ quan phân cấp và PSC
 | Hiểu rõ chức năng nhiệm vị của các cơ quan phân cấp và chính quyền cảng. |
| 1. Các loại giấy chứng nhận chung nhất, các ấn phẩm hàng hải và công ước quốc tế phải có trên tàu.
 | Biết được các loại giấy chứng nhận và các loại tài liệu cần có trên tàu. |

**Chủ đề 2:** **Các loại thực tập trên tàu phải ghi vào nhật ký theo quy định của SOLAS74**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Ghi nhật ký tàu | Biết và hiểu ghi nhận vào nhật ký tàu để làm chứng cứ khi cơ quan hữu trách yêu cầu cũng như để theo dõi. |
| 2. Thử và thực tập máy lái, rời tàu, chữa cháy và các trang bị cứu sinh | * Biết và hiểu các loại thực tập phải có trên tàu để làm chứng cứ khi cơ quan hữu trách yêu cầu cũng như để theo dõi.
 |
| 3. Đào tạo và huấn luyện trên tàu | * Hiểu và nắm rõ các hình thức đào tạo và huấn luyện phải có ở trên tàu.
 |
| 4. Kiểm tra hàng tuần và hàng tháng các trang bị cứu sinh | * Hiểu và nắm rõ các hạng mục của trang bị cứu sinh cần phải kiểm tra hàng tuần và hàng tháng.
 |

**Chủ đề 3:** **Duy trì hệ thống an toàn chung theo quy định SOLAS74/78.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. An toàn chung. | Nắm được các quy định về an toàn chung phải có trên tàu. |
| 2. Sơ đồ phòng chống cháy. | Nắm được sơ đồ phòng chống cháy ở trên tàu |
| 3. Bảng phân công nhiệm vụ - sổ tay huấn luyện và hướng dẫn bảo dưỡng trên tàu. | Hiểu và nắm rõ Bảng phân công nhiệm vụ - Sổ tay huấn luyện và hướng dẫn bảo dưỡng trên tàu. |
| 4. Các biển báo hoặc ký hiệu của IMO, đánh dấu các vị tríc cất giữ, thang hoa tiêu. | Hiểu và nắm rõ các biển báo hoặc ký hiệu của IMO, đánh dấu các vị trí cất giữ, thang hoa tiêu. |
| 5. Sổ tay khai thác an toàn cháy. | Hiểu và nắm rõ các qui định trong sổ tay khai thác an toàn cháy. |
| 6. Kế hoạch bảo dưỡng. | Hiểu và nắm rõ kế hoạch bảo dưỡng trên tàu. |

**Chủ đề 4:** **Bảo dưỡng Trang bị cứu sinh, trang bị chống cháy.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Trang thiết bị cứu sinh, chống cháy có trên tàu. | Biết được các trang bị cứu sinh, trang bị chống cháy phải có trên tàu. |
| 2. Thiết bị vô tuyến điện hai chiều phát báo rada; Thiết bị thông tin trên tàu; Báo động sự cố chung và hệ thống truyền thanh. | Hiểu và nắm rõ thiết bị vô tuyến điện hai chiều phát báo rada - Thiết bị thông tin trên tàu, báo động sự cố chung và hệ thống truyền thanh. |
| 3. Thiết bị phóng dây - Tính đảm bảo chống cháy. | Hiểu và nắm rõ Thiết bị phóng dây - Tính đảm bảo chống cháy. |
| 4. Cửa chống cháy, cửa lấy ánh sáng, tấm chắn lửa. | Hiểu và nắm rõ các qui định của Cửa chống cháy, cửa lấy ánh sáng, tấm chắn lửa. |
| 5. Hệ thống bơm, đường ống cứu hỏa – Các bình chữa cháy di động. | Hiểu và nắm rõ hệ thống bơm, đường ống cứu hỏa – Các bình chữa cháy di động. |
| 6. Phát hiện cháy, van ngắt két dầu đốt, ngắt sự cố các quạt và các bơm; Trang bị cho người chữa cháy; Bố trí chữa cháy trong kho sơn; Bích nối bờ quốc tế; Hệ thống khí trơ. | Nắm bắt việc phát hiện cháy, van ngắt két dầu đốt, ngắt sự cố các quạt và các bơm - Trang bị cho người chữa cháy- Bố trí chữa cháy trong kho. |

**Chủ đề 5:** **Duy trì, bảo dưỡng mạn khô và kết cấu thân tàu và đường ống trên boong.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Hệ thống mạn khô và kết cấu thân tàu.  | Nắm được các nội dung duy trì, bảo dưỡng hệ thống mạn khô và kết cấu thân tàu theo qui định. |
| 2. Đường ống trên boong có trên tàu. | Nắm được các nội dung của đường ống trên boong theo quy định. |

**Chủ đề 6:** **Bảo dưỡng hệ thống máy trong buồng máy và hệ thống điện.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Hệ thống máy trong buồng máy trên tàu. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng hệ thống máy trong buồng máy theo quy định. |
| 2. Hệ thống điện trên tàu. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng điện theo quy định. |

**Chủ đề 7:** **Bảo dưỡng hệ thống chằng buộc, ngăn ngừa ô nhiễm.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Bảo bưỡng hệ thống chằng buộc. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng hệ thống chằng buộc theo quy định. |
|  2. Bảo dưỡng hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm theo quy định. |

**Chủ đề 8:** **Bảo dưỡng thiết bị nâng hàng, khu vực sinh hoạt.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Thiết bị nâng hàng có trên tàu. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng các thiết bị nâng hàng theo quy định. |
|  2. Thiết bị khu vực sinh hoạt có trên tàu. | Nắm được các nội dung bảo dưỡng các thiết bị khu vực sinh hoạt theo quy định. |

**Chủ đề 9:** **Danh mục kiểm tra các khiếm khuyết phổ biến nhất.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Các loại khiếm khuyết phổ biến thường có trên tàu, trên các loại tàu khác nhau. | Nắm được các loại khiếm khuyết thường xuyên để có phương án loại bỏ và khắc phục. |
| 2. Thiết bị nâng hàng có trên tàu. | Nắm được các loại khiếm khuyết thường xuyên của thiết bị nâng hàng có trên tàu để có phương án loại bỏ và khắc phục. |

**Chủ đề 10:** **Duy trì hệ thống quản lý an toàn – Duy trì hệ thống an ninh tàu và bến cảng.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. Các quy định về hệ thống quàn lý an toàn được áp dụng trên tàu. | Nắm được các nội dung duy trì hệ thống quản lý an toàn trên tàu.  |
| 2. Các quy định về hệ thống an ninh tàu và bến cảng. | Nắm được các nội dung duy trì hệ thống an ninh tàu và bến cảng. |

**Chủ đề 11:** **Kiểm tra duy trì cấp tàu; Các hư hỏng và sự cố thường xảy ra trong quá trình khai thác.**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Nội dung**(Kiến thức/Kỹ năng) | **Mục tiêu dạy-học** |
|  1. Hệ thống kiểm tra theo chu kỳ của cơ quan phân cấp tàu khi tàu vào đà để kiểm tra hay sửa chữa.  | Nắm bắt và phân biệt được sự khác nhau việc kiểm tra của cơ quan phân cấp và kiểm tra của Chính quyền cảng (PSC). |
| 2. Các nguyên nhân gây ra các hư hỏng và sự cố thường xảy ra trong quá trình khai thác tàu. | Nắm bắt và phân biệt được các nguyên nhân khách quan và chủ quan gây nên các sự cố trong quá trình khai thác tàu. |

**3.2 Mục tiêu dạy - học của các chủ đề/bài thực hành**

|  |  |
| --- | --- |
| **Chủ đề/bài thực hành** | **Mục tiêu dạy-học** |
| 1. |  |
| 2. |  |
| 3. |  |

**4. Phân bổ thời gian của học phần**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề lý thuyết** | **Số tiết** | **Chủ đề/bài thực hành** | **Số tiết** |
| 1 | 3 |  |  |
| 2 | 4 |  |  |
| 3 | 6 |  |  |
| 4 | 8 |  |  |
| 5 | 4 |  |  |
| 6 | 4 |  |  |
| 7 | 3 |  |  |
| 8 | 3 |  |  |
| 9 | 2 |  |  |
| 10 | 4 |  |  |
| 11 | 4 |  |  |
| **Tổng số tiết** | **45** | **Tổng số tiết** |  |

**5. 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** |
| **Tài liệu chính** | **Tham khảo** |
| 1 | Hồ Đức Tuấn  | Bài giảng Bảo dưỡng tàu. | 2014 | Lưu hành nội bộ | GV cung cấp | x |  |
| 2 | Đăng kiểm Việt Nam | Bộ luật hàng hải Việt Nam. |  |  | Thư viện |  | x |
| 3 | Đăng kiểm Việt Nam | SOLAS, Ấn phẩm hợp nhất. | 2010 |  | Thư viện |  | x |
| 4 | Đăng kiểm Việt Nam | Bộ luật quốc tế về các hệ thống an toàn chống cháy. | 2010 |  | Thư viện |  | x |
| 5 | Đăng kiểm Việt Nam | Marpol 73/78, Ấn phẩm hợp nhất. | 2010 |  | Thư viện |  | x |
| 6 | Đăng kiểm Việt Nam | Tài liệu tổng hợp nhận biết các bổ sung sửa đổi nghị định thư 1988 liên quan của công ước quốc tế về mạn khô tàu biển 1966 | 2009 |   | Thư viện |  | x |
| 7 | Bản dịch Đăng kiểm Việt Nam | Kiểm tra của chính quyền cảng, Giáo trình đào tạo cho Thanh tra viên kiểm tra của Chính quyền cảng trong khu vực châu Á-Thái Bình Dương | 2001 |  | Tải từ Internet  |  | x |
| 8 | Đăng kiểm Việt Nam | Bộ luật an ninh tàu và bến cảng. |  |  | Tải từInternet |  | x |
| 9 | Bộ Giao thông vận tải | Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 21: 2010/BGTVT |  |  | Tải từInternet |  | x |

**6. Đánh giá kết quả học tập**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Điểm đánh giá** | **Trọng số****(%)** |
| 1 | Điểm các lần kiểm tra giữa kỳ |  |
| 2 | Điểm chuyên cần/thái độ  | 10 |
| 3 | Điểm thực hành  |  |
| 4 | Điểm bài tập và thảo luận | 40 |
|  | Thi kết thúc học phần | 50 |

 **TRƯỞNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG BỘ MÔN**

 (Ký và ghi họ tên)(Ký và ghi họ tên)

 **Trần Gia Thái Phùng Minh Lộc**