PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 57/2014/TT-BGTVT	*Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2014*

THÔNG TƯ
Quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật của cơ sở dạy nghề và chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

Căn cứ Luật Giao thông đường thủy nội địa ngày 15 tháng 6 năm 2004 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giao thông đường thủy nội địa ngày 17 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Luật Dạy nghề ngày 29 tháng 11 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 107/2012/NĐ-CP ngày 20 tháng 12 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Tổ chức cán bộ và Cục trưởng Cục Đường thủy nội địa Việt Nam,

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật của cơ sở dạy nghề và chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật của cơ sở dạy nghề (sau đây viết tắt là CSDN) và chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

1. Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa.

2. Thông tư này không áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến hoạt động đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa làm nhiệm vụ an ninh, quốc phòng.

Chương II
QUY ĐỊNH VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT, KỸ THUẬT CỦA CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

Điều 3. Tiêu chuẩn chung đối với phòng học

1. Diện tích tối thiểu mỗi phòng học phải đạt 48 m^2, định mức chung phải đạt ít nhất 1,5 m^2/học sinh.

2. Đủ tiêu chuẩn ánh sáng tự nhiên và có các thiết bị chiếu sáng nhân tạo.

3. Có không gian thông thoáng, xa nơi có tiếng ồn và nơi môi trường bị ô nhiễm.

4. Có đủ trang thiết bị kỹ thuật, mô hình học cụ, đồ dùng giảng dạy theo yêu cầu của từng môn học.

Điều 4. Tiêu chuẩn riêng đối với các phòng học chuyên môn

1. Phòng học ngoại ngữ: có hệ thống loa, đài, đầu đĩa phát băng, đĩa ghi âm để học phát âm và nghe các bài khóa.

2. Phòng học tin học: có ít nhất 05 máy vi tính đang hoạt động, được lắp đặt trên các bàn chuyên dùng.

3. Phòng học pháp luật về giao thông đường thủy nội địa:

a) Có sa bàn đắp nổi hoặc sơ đồ khu vực luồng điển hình, mô hình hệ thống báo hiệu đường thủy nội địa phục vụ cho việc giảng dạy các tình huống khi điều khiển phương tiện tham gia giao thông;

b) Có các bản vẽ về báo hiệu đường thủy nội địa, bản đồ hệ thống sông ngòi và các tuyến đường thủy nội địa Việt Nam;

c) Các thiết bị có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục I của Thông tư này.

4. Phòng học điều khiển phương tiện thủy nội địa:

a) Có mô phỏng hoặc tối thiểu là mô hình hệ thống điều khiển;

b) Có đồ dùng, thiết bị để giảng dạy thao tác cơ bản về hệ thống điều khiển đủ số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục II của Thông tư này.

5. Phòng học lý thuyết máy - điện:

a) Có mô hình, các bản vẽ chi tiết máy, các thiết bị đo lường về thông số máy;

b) Có bảng điện tàu thủy, các thiết bị đo điện;

c) Các thiết bị có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục III và Phụ lục IV của Thông tư này.

6. Phòng học thủy nghiệp cơ bản: các thiết bị, hiện vật phục vụ giảng dạy, học tập có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục V của Thông tư này.

Điều 5. Tiêu chuẩn đối với xưởng thực hành

1. Xưởng thực hành nguội:

a) Diện tích từ 60 m^2 trở lên;

b) Các thiết bị được bố trí khoa học, hợp lý, đảm bảo an toàn, thuận tiện cho việc giảng dạy và học tập, có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục VI của Thông tư này.

2. Xưởng thực hành máy - điện - cơ khí:

a) Diện tích từ 60 m^2 trở lên, các thiết bị được bố trí khoa học, hợp lý, đảm bảo an toàn, thuận tiện cho việc giảng dạy và học tập;

b) Có các loại máy tàu thủy theo hạng bằng được đào tạo, bổ túc;

c) Có sơ đồ, mô hình hệ thống điện máy tàu và mạng điện trên phương tiện, các thiết bị điện cần thiết trên phương tiện;

d) Thiết bị phục vụ sửa chữa máy tàu thủy có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục VII của Thông tư này.

Điều 6. Tiêu chuẩn đối với khu vực dạy thực hành lái và vận hành máy

1. Có vùng nước để dạy thực hành lái và vận hành máy phương tiện thủy nội địa được Chi Cục Đường thủy nội địa khu vực hoặc Sở Giao thông vận tải đồng ý, có khu vực luồng chạy tàu thuyền được lắp đặt những báo hiệu cần thiết để người học thực hành.

2. Có cầu tàu cố định để dạy nghề thuyền trưởng từ hạng nhì trở lên hoặc lắp đặt tối thiểu cầu tạm để dạy nghề thuyền trưởng hạng ba, thuyền trưởng hạng tư và chứng chỉ chuyên môn; có báo hiệu giới hạn vùng nước để các phương tiện thực hành ra vào bến trong các tình huống, có đủ loại cọc bích và đệm chống va phục vụ thực hiện các thao tác nghề nghiệp của thuyền viên.

3. Có đủ phương tiện thực hành theo hạng giấy chứng nhận khả năng chuyên môn, chứng chỉ chuyên môn (sau đây viết tắt là GCNKNCM, CCCM). Trong khi thực hành, phương tiện phải treo biển "Phương tiện huấn luyện".

4. Các thiết bị có số lượng tối thiểu và quy cách theo quy định tại Phụ lục VIII của Thông tư này.

5. Có địa điểm để người học ngồi quan sát, chờ thực hành.

Điều 7. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. Có chương trình, giáo trình đào tạo do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành, có hệ thống các tài liệu tham khảo chuyên ngành.

2. Có đủ giáo án, bài giảng của từng môn học được phê duyệt theo quy định.

3. Có đủ sổ sách, biểu mẫu phục vụ công tác quản lý giảng dạy, theo dõi học tập và được ghi chép đầy đủ theo quy định.

Điều 8. Đội ngũ giáo viên

1. Bao gồm giáo viên cơ hữu, giáo viên thỉnh giảng.

2. Cơ sở dạy nghề phải đảm bảo đủ giáo viên để giảng dạy các môn học theo đúng chương trình quy định, có phân công và công bố lịch lên lớp theo từng học kỳ (đối với chương trình đào tạo) hoặc toàn khóa học (đối với chương trình bổ túc, bồi dưỡng).

3. Số giáo viên thỉnh giảng không vượt quá 50% số giáo viên tham gia giảng dạy từng chương trình.

Điều 9. Tiêu chuẩn chung đối với giáo viên

1. Đạt trình độ chuẩn của giáo viên dạy nghề theo quy định của Luật Dạy nghề.

2. Có phẩm chất, đạo đức tốt.

3. Đủ sức khoẻ theo yêu cầu nghề nghiệp.

4. Lý lịch bản thân rõ ràng.

Điều 10. Tiêu chuẩn riêng đối với giáo viên

1. Giáo viên dạy lý thuyết:

a) Phải có bằng tốt nghiệp trung cấp chuyên nghiệp, cao đẳng nghề trở lên đúng chuyên ngành hoặc tương đương chuyên ngành được phân công giảng dạy;

b) Ngoại ngữ trình độ A tiếng Anh trở lên;

c) Tin học trình độ A trở lên.

2. Giáo viên dạy tiếng Anh phải có bằng tốt nghiệp cao đẳng ngoại ngữ tiếng Anh trở lên.

3. Giáo viên dạy thực hành:

a) Giáo viên dạy thực hành thuyền trưởng, máy trưởng phải có GCNKNCM thuyền trưởng, máy trưởng cao hơn ít nhất 01 hạng so với hạng GCNKNCM được phân công giảng dạy;

b) Giáo viên dạy thực hành thuyền trưởng, máy trưởng hạng nhất phải có GCNKNCM thuyền trưởng, máy trưởng hạng nhất và có thời gian đảm nhiệm chức danh GCNKNCM hạng nhất từ 36 tháng trở lên.

Điều 11. Phân loại cơ sở dạy nghề

Cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa được phân thành bốn loại:

1. Cơ sở dạy nghề đào tạo, bổ túc thuyền trưởng, máy trưởng đến hạng nhất.

2. Cơ sở dạy nghề đào tạo, bổ túc thuyền trưởng, máy trưởng đến hạng nhì.

3. Cơ sở dạy nghề đào tạo, bổ túc thuyền trưởng, máy trưởng đến hạng ba.

4. Cơ sở dạy nghề đào tạo, bổ túc thuyền trưởng đến hạng tư và đào tạo, bồi dưỡng chứng chỉ chuyên môn.

Điều 12. Quy định đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

1. Cơ sở dạy nghề đáp ứng quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa đến hạng nào thì được phép đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa đến hạng đó.

2. Cơ sở dạy nghề đáp ứng quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa hạng cao hơn được đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa hạng thấp hơn.

Chương III
CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

Điều 13. Giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

1. Cơ sở dạy nghề đáp ứng quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề (sau đây viết tắt là Giấy chứng nhận).

2. Giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề có thời hạn 05 năm. Mẫu Giấy chứng nhận theo quy định tại Phụ lục XI của Thông tư này.

Điều 14. Thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận, tạm đình chỉ hoặc đình chỉ hoạt động dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện và thu hồi Giấy chứng nhận

1. Cục trưởng Cục Đường thủy nội địa Việt Nam:

a) Cấp Giấy chứng nhận cho các cơ sở dạy nghề đáp ứng quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa từ hạng ba trở lên, chứng chỉ chuyên môn trong phạm vi toàn quốc và các cơ sở dạy nghề trực thuộc Cục;

b) Tạm đình chỉ hoạt động dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện và thu hồi Giấy chứng nhận trong thời hạn 06 (sáu) tháng đối với những cơ sở dạy nghề vi phạm một trong các chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa quy định tại các Phụ lục XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII và Phụ lục XXXIV của Thông tư này;

c) Đình chỉ hoạt động dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện và thu hồi Giấy chứng nhận trong thời hạn 12 (mười hai) tháng đối với những cơ sở dạy nghề 02 (hai) năm liên tiếp không tổ chức đào tạo hoặc vi phạm một trong các quy định tại các Phụ lục I, II, III, IV, V, VI, VII và Phụ lục VIII của Thông tư này.

2. Giám đốc Sở Giao thông vận tải:

a) Cấp Giấy chứng nhận cho các cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa hạng tư, chứng chỉ huấn luyện an toàn cơ bản, chứng chỉ nghiệp vụ trong phạm vi địa phương;

b) Tạm đình chỉ theo thẩm quyền quy định tại điểm a khoản 2 Điều này hoạt động dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện và thu hồi Giấy chứng nhận trong thời hạn 06 (sáu) tháng đối với những cơ sở dạy nghề vi phạm một trong các chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa quy định tại các Phụ lục XIV, XV, XVI, XVII, XXXI, XXXII, XXXIII và Phụ lục XXXIV của Thông tư này và báo cáo Cục Đường thủy nội địa Việt Nam;

c) Đình chỉ theo thẩm quyền quy định tại điểm a khoản 2 Điều này hoạt động dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện và thu hồi Giấy chứng nhận trong thời hạn 12 (mười hai) tháng đối với những cơ sở dạy nghề 02 (hai) năm liên tiếp không tổ chức đào tạo hoặc vi phạm một trong các quy định tại các Phụ lục I, II, III, IV, V, VI, VII và Phụ lục VIII của Thông tư này và báo cáo Cục Đường thủy nội địa Việt Nam.

3. Các CSDN được phép liên kết đào tạo theo quy định của Luật Dạy nghề, được Sở Giao thông vận tải nơi liên kết đào tạo và cơ quan có thẩm quyền tại Điều này đồng ý.

Điều 15. Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận

1. Văn bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận của cơ sở dạy nghề;

2. Bản sao Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động dạy nghề do cơ quan có thẩm quyền cấp;

3. Bản sao Giấy chứng nhận an toàn phòng chống cháy nổ do cơ quan có thẩm quyền cấp;

4. Danh sách trích ngang đội ngũ giáo viên trực tiếp tham gia giảng dạy theo quy định tại Phụ lục IX của Thông tư này kèm theo bản sao văn bằng, chứng chỉ và hợp đồng lao động của từng cá nhân;

5. Các giấy tờ về sở hữu, sử dụng hoặc hợp đồng thuê phòng học, xưởng thực tập, phương tiện, cầu cảng thủy nội địa, bến thủy nội địa, vùng nước để dạy thực hành; phương tiện dạy thực hành phải có đầy đủ giấy tờ về đăng ký, đăng kiểm và các trang thiết bị hàng hải, cứu sinh, cứu hỏa theo quy định.

Điều 16. Trình tự cấp Giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa từ hạng ba trở lên

1. Tổ chức có nhu cầu đề nghị cấp Giấy chứng nhận nộp 01 (một) bộ hồ sơ theo quy định tại Điều 15 của Thông tư này trực tiếp hoặc gửi qua hệ thống bưu chính hoặc hình thức phù hợp khác đến Cục Đường thủy nội địa Việt Nam.

2. Cục Đường thủy nội địa Việt Nam tiếp nhận, kiểm tra hồ sơ và xử lý như sau:

a) Trường hợp hồ sơ nộp trực tiếp, nếu hồ sơ đầy đủ thì viết giấy hẹn trong thời hạn 03 (ba) ngày làm việc, kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ theo quy định phải tiến hành kiểm tra thực tế; nếu hồ sơ không đầy đủ theo quy định thì trả lại ngay và hướng dẫn tổ chức hoàn thiện lại hồ sơ;

b) Trường hợp hồ sơ nhận qua hệ thống bưu chính hoặc hình thức phù hợp khác, nếu hồ sơ không đầy đủ theo quy định, trong thời hạn 02 (hai) ngày làm việc, kể từ ngày nhận được hồ sơ, Cục Đường thủy nội địa Việt Nam phải có văn bản gửi tổ chức yêu cầu bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Cục Đường thủy nội địa Việt Nam tổ chức đi kiểm tra thực tế tại cơ sở dạy nghề và lập biên bản thẩm định theo quy định tại Phụ lục X của Thông tư này.

4. Trong thời hạn 10 (mười) ngày làm việc, kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ theo quy định, Cục Đường thủy nội địa Việt Nam cấp Giấy chứng nhận cho cơ sở dạy nghề theo quy định tại Phụ lục XI của Thông tư này. Trường hợp không cấp Giấy chứng nhận phải có văn bản trả lời nêu rõ lý do.

Điều 17. Trình tự cấp Giấy chứng nhận cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa hạng tư, chứng chỉ huấn luyện an toàn cơ bản, chứng chỉ nghiệp vụ

1. Tổ chức có nhu cầu đề nghị cấp Giấy chứng nhận nộp 01 (một) bộ hồ sơ theo quy định tại Điều 15 của Thông tư này trực tiếp hoặc gửi qua hệ thống bưu chính hoặc hình thức phù hợp khác đến Sở Giao thông vận tải.

2. Sở Giao thông vận tải tiếp nhận, kiểm tra hồ sơ và xử lý như sau:

a) Trường hợp hồ sơ nộp trực tiếp, nếu hồ sơ đầy đủ thì viết giấy hẹn trong thời hạn 03 (ba) ngày phải tiến hành kiểm tra thực tế; nếu hồ sơ không đầy đủ theo quy định thì trả lại ngay và hướng dẫn tổ chức hoàn thiện lại hồ sơ;

b) Trường hợp hồ sơ nhận qua hệ thống bưu chính hoặc hình thức phù hợp khác, nếu hồ sơ không đầy đủ theo quy định, trong thời hạn 02 (hai) ngày làm việc, kể từ ngày nhận được hồ sơ, Sở Giao thông vận tải phải có văn bản gửi tổ chức yêu cầu bổ sung, hoàn thiện hồ sơ.

3. Sở Giao thông vận tải tổ chức đi kiểm tra thực tế tại cơ sở dạy nghề và lập biên bản thẩm định theo quy định tại Phụ lục X của Thông tư này.

4. Trong thời hạn 10 (mười) ngày làm việc, kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ theo quy định, Sở Giao thông vận tải cấp Giấy chứng nhận cho cơ sở dạy nghề theo quy định tại Phụ lục XI của Thông tư này. Trường hợp không cấp Giấy chứng nhận phải có văn bản trả lời nêu rõ lý do.

Điều 18. Cấp lại Giấy chứng nhận

1. Trước khi Giấy chứng nhận hết thời hạn 60 ngày, nếu tổ chức có nhu cầu tiếp tục hoạt động đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa phải gửi hồ sơ đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đến cơ quan có thẩm quyền quy định tại Điều 14 của Thông tư này để được cấp lại Giấy chứng nhận. Trình tự giải quyết cấp lại Giấy chứng nhận như cấp Giấy chứng nhận lần đầu.

2. Giấy chứng nhận được cấp cho các cơ sở dạy nghề theo Quyết định số 18/2008/QĐ-BGTVT ngày 17 tháng 9 năm 2008 và Thông tư số 13/2011/TT-BGTVT

ngày 30 tháng 3 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải có hiệu lực đến hết ngày 31 tháng 12 năm 2015 và phải hoàn thành việc cấp lại Giấy chứng nhận theo mẫu quy định tại Phụ lục XI của Thông tư này. Trình tự giải quyết cấp lại Giấy chứng nhận như cấp GCN lần đầu.

Chương IV
QUY ĐỊNH VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

Điều 19. Chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

1. Chương trình đào tạo thuyền trưởng hạng ba quy định tại Phụ lục XII của Thông tư này.

2. Chương trình đào tạo máy trưởng hạng ba quy định tại Phụ lục XIII của Thông tư này.

3. Chương trình đào tạo thủy thủ hạng nhất quy định tại Phụ lục XIV của Thông tư này.

4. Chương trình đào tạo thợ máy hạng nhất quy định tại Phụ lục XV của Thông tư này.

5. Chương trình đào tạo người lái phương tiện hạng nhất quy định tại Phụ lục XVI của Thông tư này.

Điều 20. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

1. Chương trình bổ túc cấp GCNKNCM thuyền trưởng hạng tư quy định tại Phụ lục XVII của Thông tư này.

2. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM thuyền trưởng hạng ba quy định tại Phụ lục XVIII của Thông tư này.

3. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM thuyền trưởng hạng nhì quy định tại Phụ lục XIX của Thông tư này.

4. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM thuyền trưởng hạng nhất quy định tại Phụ lục XX của Thông tư này.

5. Chương trình bổ túc cấp GCNKNCM máy trưởng hạng ba quy định tại Phụ lục XXI của Thông tư này.

6. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM máy trưởng hạng nhì quy định tại Phụ lục XXII của Thông tư này.

7. Chương trình bổ túc nâng hạng GCNKNCM máy trưởng hạng nhất quy định tại Phụ lục XXIII của Thông tư này.

Điều 21. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ chuyên môn thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa

1. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ điều khiển phương tiện loại I tốc độ cao quy định tại Phụ lục XXIV của Thông tư này.

2. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ điều khiển phương tiện loại II tốc độ cao quy định tại Phụ lục XXV của Thông tư này.

3. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ điều khiển phương tiện thủy nội địa đi ven biển quy định tại Phụ lục XXVI của Thông tư này.

4. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện thủy nội địa đi ven biển quy định tại Phụ lục XXVII của Thông tư này.

5. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở xăng dầu quy định tại Phụ lục XXVIII của Thông tư này.

6. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở hóa chất quy định tại Phụ lục XXIX của Thông tư này.

7. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở khí hóa lỏng quy định tại Phụ lục XXX của Thông tư này.

8. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ thủy thủ hạng nhì quy định tại Phụ lục XXXI của Thông tư này.

9. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ thợ máy hạng nhì quy định tại Phụ lục XXXII của Thông tư này.

10. Chương trình bồi dưỡng cấp chứng chỉ người lái phương tiện hạng nhì quy định tại Phụ lục XXXIII của Thông tư này.

11. Chương trình bồi dưỡng cấp giấy chứng nhận học tập pháp luật quy định tại Phụ lục XXXIV của Thông tư này.

Điều 22. Biên soạn, sử dụng giáo trình, ngân hàng câu hỏi thi, kiểm tra và đáp án

1. Căn cứ chương trình đào tạo được quy định tại Thông tư này, Cục Đường thủy nội địa Việt Nam chủ trì, phối hợp với các cơ sở dạy nghề tổ chức biên soạn, thẩm định và duyệt giáo trình, ngân hàng câu hỏi thi, kiểm tra và đáp án làm tài liệu giảng dạy, học tập chính thức thống nhất chung trên toàn quốc.

2. Căn cứ chương trình đào tạo được quy định tại Thông tư này và giáo trình giảng dạy đã được Cục Đường thủy nội địa Việt Nam ban hành, người đứng đầu cơ sở dạy nghề có thể tự tổ chức biên soạn và duyệt giáo trình làm tài liệu giảng dạy, học tập chính thức cho cơ sở của mình hoặc sử dụng ngay giáo trình giảng dạy của Cục Đường thủy nội địa Việt Nam ban hành.

3. Kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2017, các cơ sở dạy nghề phải sử dụng giáo trình giảng dạy đã được Cục Đường thủy nội địa Việt Nam ban hành.

Chương V
ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 23. Chế độ báo cáo

Định kỳ vào ngày 20 tháng 12 hàng năm, Sở Giao thông vận tải các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương báo cáo Cục Đường thủy nội địa Việt Nam kết quả cấp Giấy chứng nhận trong phạm vi địa phương.

Điều 24. Tổ chức thực hiện

1. Cục trưởng Cục Đường thủy nội địa Việt Nam có trách nhiệm:

a) Tổ chức thực hiện Thông tư này;

b) Tổ chức kiểm tra, thanh tra công tác đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và việc thực hiện Thông tư này trong phạm vi toàn quốc.

2. Giám đốc Sở Giao thông vận tải tổ chức thực hiện Thông tư này trong phạm vi trách nhiệm; thực hiện chế độ báo cáo và chịu sự kiểm tra, thanh tra, hướng dẫn về nghiệp vụ của Bộ Giao thông vận tải và Cục Đường thủy nội địa Việt Nam.

3. Người đứng đầu CSDN chịu trách nhiệm thực hiện Thông tư này; thực hiện chế độ báo cáo và chịu sự kiểm tra, thanh tra, giám sát, hướng dẫn về nghiệp vụ của Cục Đường thủy nội địa Việt Nam, Sở Giao thông vận tải và các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Điều 25. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015. Bãi bỏ Quyết định số 18/2008/QĐ-BGTVT ngày 17 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Quy định điều kiện của cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa; Thông tư số 13/2011/TT-BGTVT ngày 30 tháng 3 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều liên quan đến thủ tục hành chính của Quy định điều kiện của cơ sở dạy nghề thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa ban hành kèm theo Quyết định số 18/2008/QĐ-BGTVT ngày 17 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải và Thông tư số 32/2009/TT-BGTVT ngày 30 tháng 11 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải Quy định chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa.

Điều 26. Trách nhiệm thi hành

Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục Đường thủy nội địa Việt Nam, Giám đốc Sở Giao thông vận tải các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

BỘ TRƯỞNG

Đinh La Thăng

Phụ lục I
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA PHÒNG HỌC PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA PHÒNG HỌC PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Bản đồ hệ thống sông ngòi	2		2		1		1	
2	Báo hiệu	1 bộ	Mô hình	1 bộ	Mô hình	1 bộ	Mô hình	1 bộ	Mô hình
3	Tuyến vận tải	1	Sa hình	1	Sa hình	1	Sa hình	1	Sơ đồ
4	Đèn báo hiệu điện	10 Chiếc	Vật thật	8 Chiếc	Vật thật	6 Chiếc	Vật thật	1 Chiếc	Vật thật
5	Phương tiện thủy nội địa	1	Mô hình	1	Mô hình	1	Mô hình	1	Bản vẽ

Phụ lục II
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA PHÒNG HỌC ĐIỀU KHIỂN PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA PHÒNG HỌC ĐIỀU KHIỂN PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Hệ thống lái	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Bản vẽ
2	La bàn từ	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật		
3	Tốc độ kế	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
4	Máy đo sâu	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật		
5	Hải đồ biển Đông	1	Vật thật						
6	Dụng cụ thao tác hải đồ	10 bộ	Vật thật						
7	Máy liên lạc VHF	2	Vật thật	1	Vật thật				
8	Ra đa	1	Vật thật						
9	Máy định vị vệ tinh	1	Vật thật						

Phụ lục III
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA PHÒNG HỌC LÝ THUYẾT MÁY
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA PHÒNG HỌC LÝ THUYẾT MÁY

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Máy tàu thủy	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
2	Các bản vẽ chi tiết máy	5 bộ	Khổ A1 trở lên	5 bộ	Khổ A1 trở lên	3 bộ	Khổ A1 trở lên	1 bộ	Khổ A1 trở lên
3	Hệ thống động lực tàu thủy	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Sơ đồ

Phụ lục IV
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA PHÒNG HỌC LÝ THUYẾT ĐIỆN
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA PHÒNG HỌC LÝ THUYẾT ĐIỆN

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Động cơ điện tàu thủy	2	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Mô hình
2	Máy phát điện tàu thủy	2	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Mô hình
3	Bản vẽ chi tiết thiết bị điện tàu thủy	2 bộ	Khổ A1 trở lên	1 bộ	Khổ A1 trở lên	1 bộ	Khổ A1 trở lên	1 bộ	Khổ A1 trở lên
4	Hệ thống thiết bị điện tàu thủy (ánh sáng, nạp, khởi động)	1 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật	1 bộ	Sơ đồ

Phụ lục V
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA PHÒNG HỌC THỦY NGHIỆP CƠ BẢN
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA PHÒNG HỌC THỦY NGHIỆP CƠ BẢN

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Neo	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
2	Dây các loại	3 bộ	Vật thật	3 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật
3	Dụng cụ đấu dây	3 bộ	Vật thật	3 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật
4	Dụng cụ bảo quản	3 bộ	Vật thật	3 bộ	Vật thật	2bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật
5	Bảng nút dây	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
6	Tời trục neo	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
7	Bộ hãm nỉn	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
8	Cột bích đôi	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
9	Cột bích đơn	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
10	Phao cứu sinh các loại	3 bộ	Vật thật	3 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật
11	Bình cứu hỏa	10	Vật thật	10	Vật thật	5	Vật thật	5	Vật thật
12	Dụng cụ sơn tàu	2 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật	2 bộ	Vật thật

Phụ lục VI
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA XƯỞNG THỰC HÀNH NGUỘI
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA XƯỞNG THỰC HÀNH NGUỘI

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Ê tô					15	Vật thật	15	Vật thật
2	Bàn nguội					3	Vật thật	3	Vật thật
3	Bàn máp					2	Vật thật	2	Vật thật
4	Búa thợ nguội					15	Vật thật	15	Vật thật
5	Dũa các loại					15	Vật thật	15	Vật thật
6	Thước đứng					2	Vật thật	2	Vật thật
8	Kìm					2	Vật thật	2	Vật thật
9	Đe					2	Vật thật	2	Vật thật
10	Máy tiện	1	Vật thật	1	Vật thật				
11	Máy mài hai đá	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	

Phụ lục VII
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA XƯỞNG THỰC HÀNH MÁY - ĐIỆN - CƠ KHÍ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA XƯỞNG THỰC HÀNH MÁY - ĐIỆN - CƠ KHÍ

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Động cơ diezen	1	401 cv	1	151 - 400 cv	1	15 - 150 cv	1	15 cv
2	Động cơ xăng	1		1		1		1	15 cv
3	Trục chân vịt	1	Φ151mm	1	Φ101 - Φ150 mm	1	Φ51 - Φ100mm	1	Φ50mm
4	Chân vịt	1	Φ0,91 m	1	Φ0,61 - Φ0,90 m	1	Φ0,60 m	1	Φ0,6 m
5	Tổ máy phát điện	1	101 kVA	1	30 kVA - 100 kVA	1	30 kVA		
6	Chuông điện	3	24 V	3	24 V	3	24 V	1	24 V
7	Còi điện	2	24 V	2	24 V	2	24 V	1	24 V
8	Tiết chế	1	24 V	1	24 V	1	24 V	1	24 V
9	Vôn kế	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
10	Ampe kế	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
11	Pan me	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
12	Thước cặp	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
13	Máy khoan	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
14	Hệ thống nạp và khởi động bằng khí nén	1		1					
15	Hệ thống nạp và khởi động bằng điện	1		1		1			
16	Đồng hồ đo điện vạn năng	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật	1	Vật thật
17	Máy hàn điện	1	Vật thật	1	Vật thật				
18	Máy tiện	1	Vật thật	1	Vật thật				

Phụ lục VIII
THIẾT BỊ TỐI THIỂU
CỦA KHU VỰC DẠY THỰC HÀNH LÁI VÀ VẬN HÀNH MÁY
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

THIẾT BỊ TỐI THIỂU CỦA KHU VỰC DẠY THỰC HÀNH LÁI VÀ VẬN HÀNH MÁY

STT	Tên thiết bị	Đào tạo, bổ túc đến hạng nhất		Đào tạo, bổ túc đến hạng nhì		Đào tạo, bổ túc đến hạng ba		Đào tạo, bổ túc đến hạng tư; đào tạo, bồi dưỡng CCCM	
		Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách	Số lượng	Quy cách
1	Vùng nước để dạy thực hành	1	2 km	1	2 km	1	2 km	1	1 km
2	Cột báo hiệu	4 bộ	Vật thật	4 bộ	Vật thật	4 bộ	Vật thật	1 bộ	Vật thật
3	Phao giới hạn	2	Vật thật	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật
4	Cầu tầu	30m	Cố định	25m	Cố định	20m	Cầu tạm	15m	Cầu tạm
5	Cột bích đôi	2	Vật thật	2	Vật thật	1	Vật thật		
6	Phương tiện thủy nội địa	1	> 150 cv	1	> 150 cv	1	75 cv	1	15 cv

Phụ lục IX
DANH SÁCH TRÍCH NGANG
ĐỘI NGŨ GIÁO VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CƠ QUAN CHỦ QUẢN
CƠ SỞ DẠY NGHỀ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH SÁCH TRÍCH NGANG
ĐỘI NGŨ GIÁO VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY

STT	HỌ VÀ TÊN	NĂM SINH	TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO					HÌNH THỨC TUYỂN DỤNG		GHI CHÚ
			Văn bằng	Chuyên môn	Sư phạm	Tin học	Ngoại ngữ	Cơ hữu	Thỉnh giảng	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
...										

....., ngày..... tháng..... năm.....
NGƯỜI ĐỨNG ĐẦU CƠ SỞ DẠY NGHỀ
(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục X
BIÊN BẢN
THẨM ĐỊNH CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN
THẨM ĐỊNH CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

Căn cứ Thông tư số...../20...../TT-BGTVT ngày...../...../20.... của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về cơ sở vật chất, kỹ thuật của cơ sở dạy nghề, chương trình đào tạo thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa.

Hôm nay, ngày..... tháng..... năm.....

Địa điểm thẩm định:.....

Đại diện cơ quan có thẩm quyền cấp:

.....

.....

Đại diện cơ sở dạy nghề:

.....

.....

NỘI DUNG
THẨM ĐỊNH CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

1. Về tổ chức:

Tên cơ sở dạy nghề:.....

Cơ quan chủ quản:.....

Địa chỉ:.....

Điện thoại:..... Fax:..... Email:.....

2. Cơ sở dạy nghề tự đánh giá, phân loại:

- Về cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật:.....

- Về tài liệu giảng dạy:.....
- Về đội ngũ giáo viên:.....

3. Thẩm định thực tế:

- Về cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật:.....
- Về tài liệu giảng dạy:.....
- Về đội ngũ giáo viên:.....

KẾT LUẬN

1. Yêu cầu bổ sung, hoàn thiện đối với cơ sở dạy nghề:

- Về cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật:.....
- Về tài liệu giảng dạy:.....
- Về đội ngũ giáo viên:.....

2. Đánh giá đối với cơ sở dạy nghề:

.....

.....

.....

.....

Đạt ☐ Không đạt ☐

......, ngày..... tháng..... năm.....

ĐẠI DIỆN CƠ SỞ DẠY NGHỀ	**ĐẠI DIỆN ĐOÀN THẨM ĐỊNH**
(Ký tên, đóng dấu)	*(Ký tên, đóng dấu)*

Phụ lục XI
GIẤY CHỨNG NHẬN CƠ SỞ DẠY NGHỀ
THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CƠ QUAN CHỦ QUẢN **CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN CẤP**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số:...../20...../GCN	*....., ngày..... tháng..... năm 20.....*

GIẤY CHỨNG NHẬN

CƠ SỞ DẠY NGHỀ THUYỀN VIÊN, NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA

1. Tên cơ sở dạy nghề:.....
2. Tên giao dịch quốc tế (nếu có):.....
3. Địa chỉ:.....
4. Điện thoại:..... Fax:..... Email:.....

Được:

- .....
- .....

5. Giấy chứng nhận này có hiệu lực đến hết ngày...../.

THỦ TRƯỞNG CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN CẤP
(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục XII

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THUYỀN TRƯỞNG HẠNG BA

(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THUYỀN TRƯỞNG HẠNG BA

Tên nghề: thuyền trưởng phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại khoản 1 Điều 17 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 14.

Bằng cấp sau tốt nghiệp: chứng chỉ sơ cấp nghề, sau khi đủ thời gian tập sự theo quy định sẽ được cấp GCNKNCM thuyền trưởng hạng ba.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Nắm vững các quy định của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa; nắm được kiến thức cơ bản về kết cấu thân tàu, máy tàu, điện tàu và sửa chữa vỏ tàu, máy tàu, điện tàu thuỷ; biết được các trang thiết bị trên tàu và công dụng của các trang thiết bị đó; có kiến thức về an toàn lao động và an toàn đường thủy nội địa; có khả năng nhận biết các hiện tượng thời tiết và đọc được các bản tin thời tiết; nắm vững đặc điểm các tuyến luồng, bến cảng chính để điều khiển tàu an toàn; nắm vững nguyên lý điều khiển tàu thủy và những quy định về vận chuyển hàng hóa, hành khách trong quá trình vận chuyển.

2. Kỹ năng

Sử dụng thành thạo các trang thiết bị trên tàu; thao tác được các đường tàu chạy và dẫn tàu bằng các thiết bị hàng hải; sử dụng được các thiết bị thông tin liên lạc trong mọi tình huống; thành thạo khi chèo xuồng, làm dây, bảo dưỡng tàu; điều động tàu an toàn khi hành trình, ra vào bến, neo đậu.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

1. Thời gian của khóa học: 1320 giờ, bao gồm:

a) Thời gian các hoạt động chung: 60 giờ.

b) Thời gian học tập: 1260 giờ, trong đó:

- Thời gian thực học: 1200 giờ.

- Thời gian ôn, thi kết thúc khóa học: 60 giờ.

2. Thời gian thực học:

a) Thời gian học lý thuyết: 400 giờ.

b) Thời gian học thực hành: 800 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	**Tên môn học, môđun**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
MH 01	Tiếng Anh cơ bản	60
MH 02	Tin học ứng dụng	30
MĐ 03	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	150
MH 04	Cấu trúc tàu thuyền	45
MĐ 05	Thủy nghiệp cơ bản	180
MH 06	Khí tượng, thủy văn	30
MH 07	Luồng chạy tàu thuyền	30
MH 08	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	75
MĐ 09	Điều động tàu và thực hành điều động tàu 1	150
MĐ 10	Điều động tàu và thực hành điều động tàu 2	225
MH 11	Máy tàu thủy	45
MH 12	Điện tàu thủy	30
MH 13	Hàng hải và các thiết bị hàng hải	90
MH 14	Kinh tế vận tải	60
Tổng cộng		**1200**

IV. THI KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự thi kết thúc khóa học.

2. Thi kết thúc khóa học:

STT	**Môn thi**	**Hình thức thi**
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Lý thuyết chuyên môn	Vấn đáp
3	Điều động tàu	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môn học: **TIẾNG ANH CƠ BẢN**

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 60 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết cách giao tiếp thông thường; phát triển và nâng cao kiến thức, kỹ năng và phương pháp học tập;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Unit1: Introduce letters, pronounciation symbols and types of words	3
2	Unit 2: A Sailor family	9
3	Unit 3: My school	9
4	Unit 4: School life	9
5	Unit 5: The motor cars	9
6	Unit 6: The telephone	9
7	Unit 7: The radio	9
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		3
Tổng cộng		**60**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình tiếng Anh cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành ngay trên máy tại phòng học tiếng Anh.

2. Tên môn học: **TIN HỌC ỨNG DỤNG**

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những khái niệm cơ bản về thông tin và truyền thông, công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng máy tính thông qua việc khai thác hệ điều hành Windows, sử dụng các chương trình soạn thảo văn bản Microsoft word;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Các khái niệm cơ bản Thông tin và xử lý thông tin Biểu diễn và xử lý thông tin trong máy tính Khái niệm hệ thống phần cứng và phần mềm	2

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Mạng máy tính Khái niệm Các loại mạng Internet và các ứng dụng (thư tín điện tử)	3
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9	Chương III: Khai thác và sử dụng Windows Khởi động và thoát khỏi Windows Màn hình nền Sử dụng con chuột Thực đơn Start, các thao tác với cửa sổ Phương pháp xử lý khi có ứng dụng bị treo Cách tổ chức lưu trữ trên máy tính Khai thác sử dụng my Computer Sử dụng chương trình Windows Explore Bảng điều khiển Control Panel	7
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Tiếng Việt trong máy tính Các kiểu gõ tiếng Việt Các bộ gõ thông dụng, cách cài đặt Chuyển đổi mã tiếng Việt Một số lưu ý về chính tả tiếng Việt	5
5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Chương V: Soạn thảo văn bản Microsoft Giới thiệu về Microsoft word Soạn thảo, lưu và in văn bản Chèn các đối tượng vào văn bản Định dạng văn bản Tạo lập bảng biểu Giới thiệu các công cụ đồ họa	12
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình tin học và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành ngay trên máy tại phòng học vi tính đa năng.

3. Tên môđun: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

a) Mã số: MĐ 03;

b) Thời gian: 150 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu biết nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; nắm vững và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; biết sơ, cấp cứu người bị nạn, biết bơi thành thạo, biết xử lý các tình huống xảy ra khi bơi;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: An toàn lao động Những quy định về an toàn lao động An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	10
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8	Chương II: Phòng chống cháy nổ Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu Các phương pháp chữa cháy trên tàu Thiết bị chữa cháy trên tàu Tổ chức phòng chữa cháy trên tàu Chữa các đám cháy đặc biệt Hướng dẫn và thực hành dập lửa bằng nước Hướng dẫn và thực hành dập lửa bằng bình cứu hỏa loại AB và bình CO_2	45
3 3.1 3.2	Chương III: An toàn sinh mạng Cứu sinh Cứu đắm	45
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Sơ cứu Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản sơ cứu ban đầu Cấu tạo cơ thể con người Kỹ thuật sơ cứu Phương pháp cứu người đuối nước Phương pháp xử lý khi nạn nhân bị sốc Phương pháp vận chuyển nạn nhân	10
5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Chương V: Bảo vệ môi trường Khái niệm cơ bản về môi trường Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường Các loại hàng hóa nguy hiểm - chú ý khi bảo quản, vận chuyển Các quy định về bảo vệ môi trường	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Chương VI: Huấn luyện kỹ thuật bơi lặn Tập làm quen với nước Ý nghĩa, tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác bổ ích phát triển thể lực, kỹ thuật, phương pháp tập luyện Ý nghĩa, tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp luyện tập Khởi động trước khi bơi Những biểu hiện không thích ứng trong khi bơi, cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	30
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**150**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, các bể bơi và trên các tàu huấn luyện.

4. Tên môn học: **CẤU TRÚC TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 45 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học nắm được những kiến thức cơ bản về tàu thuyền, đặc điểm kết cấu của tàu thuyền nói chung và một số tàu chuyên dụng, đặc tính khai thác, đặc tính hoạt động của tàu thủy, những hiểu biết về sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các hệ thống trang thiết bị chủ yếu trên tàu thủy;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Kiến thức cơ bản về tàu thuyền Các khái niệm cơ bản về tàu thuyền Mớn nước, thước mớn nước và dấu chuyên chở	3
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Chương II: Kết cấu tàu Kết cấu chung Cấu trúc khung tàu Cấu trúc vỏ tàu Boong và thượng tầng Cấu trúc một số loại tàu chuyên dụng	14

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Các hệ thống và thiết bị trên tàu Hệ thống lái Hệ thống neo Thiết bị buộc tàu Các trang thiết bị an toàn	14
4 4.1 4.2	Chương IV: Các đặc tính cơ bản của tàu thuyền Các đặc tính khai thác của tàu thuyền Các đặc tính hoạt động của tàu thuyền	12
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		**45**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, lý thuyết tàu, thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, vật thật ngay tại phòng học tàu thuyền, dưới tàu huấn luyện.

5. Tên môđun: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MĐ 05;

b) Thời gian: 180 giờ;

c) Mục tiêu: trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc làm dây, sử dụng và bảo quản các thiết bị trên boong, biết kiểm tra và bảo dưỡng vỏ tàu, biết quy trình sử dụng các trang thiết bị hỗ trợ hàng hải;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Các loại dây trên tàu Một số khái niệm Phân loại dây trên tàu Sử dụng và bảo quản dây trên tàu	5
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	Chương II: Các nút dây thường dùng trên tàu Các mối và nút cơ bản Các nút để nối hai đầu dây Các nút buộc dây vào cột, cọc Các nút buộc đầu dây thành khuyết Các nút buộc dây vào mỏ, móc, cẩu hàng Các nút thường dùng khác	50

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2	Chương III: Cách đấu dây Đấu dây sợi Đấu dây cáp	25
4	Chương IV: Những thao tác khi làm dây trên tàu	25
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Vận hành và bảo dưỡng trang thiết bị trên boong Vận hành, kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống neo Vận hành, kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống lái Vận hành, kiểm tra, bảo dưỡng cần cẩu Sử dụng, bảo dưỡng ròng rọc - palăng	25
6	Chương VI: Kiểm tra, bảo quản, bảo dưỡng vỏ tàu	30
7	Chương VII: Vận hành và bảo dưỡng các trang thiết bị hỗ trợ hàng hải	15
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**180**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

6. Tên môn học: **KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN**

a) Mã số: MH 06;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: trang bị cho người học kiến thức dự báo thời tiết thông qua quan sát các hiện tượng thiên nhiên; biết quy luật dòng chảy và tính toán thủy triều;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khí tượng Khí quyển Thời tiết Bão nhiệt đới và bão ở khu vực Việt Nam	10
2 2.1 2.2	Chương II: Thủy văn Các dòng chảy trên sông Sóng	4

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	Chương III: Thủy triều Mực nước biển trung bình và nguyên nhân gây ra dao động mực nước biển Khái niệm về thủy triều Nguyên nhân gây ra thủy triều Các chế độ thủy triều Đặc điểm thủy triều Việt Nam Bảng thủy triều và cách sử dụng	15
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình khí tượng thủy văn, thủy triều và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát các hiện tượng thời tiết, thiên nhiên, các hiện tượng dòng chảy trên sông, hiện tượng thủy triều.

7. Tên môn học: **LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MH 07;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về đặc điểm, tính chất chung của đường thủy nội địa Việt Nam; sơ đồ các hệ thống sông, kênh ở khu vực; chiều dài, địa danh của các con sông; các thông tin dữ liệu cần thiết về các tuyến vận tải đường thủy nội địa chính ở khu vực;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khái quát chung của sông, kênh Việt Nam Sông, kênh đối với vận tải đường thủy nội địa Tính chất chung Đặc điểm chung	3
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Các hệ thống sông chính Sông, kênh miền Bắc Sông, kênh miền Trung Sông, kênh miền Nam	13

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Các tuyến vận tải đường thủy nội địa chính Các tuyến vận tải đường thủy nội địa ở miền Bắc Các tuyến vận tải đường thủy nội địa ở miền Trung Các tuyến vận tải đường thủy nội địa ở miền Nam	13
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình luồng chạy tàu thuyền, các bản đồ đường thủy nội địa miền Bắc, miền Trung, miền Nam và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát các tuyến luồng trên sa bàn, các tuyến luồng thực tế trên sơ đồ tuyến và trên các tàu huấn luyện.

8. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 08;

b) Thời gian: 75 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về pháp luật giao thông đường thủy nội địa để người học chấp hành đúng luật, góp phần đảm bảo trật tự, an toàn giao thông đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Những quy định chung Giải thích từ ngữ Các hành vi bị cấm	5
2 2.1 2.2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện Quy tắc giao thông Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	25
3 3.1 3.2	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	20
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Các chức danh và phạm vi trách nhiệm của thuyền viên Các chức danh Trách nhiệm chung Trách nhiệm của các chức danh	10

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
5 5.1 5.2 5.3	Chương V: Xử phạt vi phạm hành chính Vi phạm quy định về phương tiện thủy nội địa Vi phạm quy định về thuyền viên, người lái phương tiện Vi phạm quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	10
6	Chương VI. Giới thiệu các văn bản pháp luật về giao thông ĐTNĐ và pháp luật hàng hải Việt Nam	1
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**75**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, pháp luật hàng hải Việt Nam đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

9. Tên môđun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU 1**

a) Mã số: MĐ 09;

b) Thời gian: 150 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng điều động tàu tự hành, hiểu biết các thiết bị liên quan đến điều động tàu, nguyên lý điều khiển tàu, các kỹ năng điều động tàu tự hành, công tác trực ca của thủy thủ và thuyền trưởng trên tàu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Chương I: Các thiết bị liên quan đến điều động tàu Bánh lái Chân vịt Phối hợp chân vịt và bánh lái Tàu 2 chân vịt	5
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Các yếu tố liên quan đến điều động tàu Quán tính của tàu thủy Những yếu tố ảnh hưởng đến điều động tàu Vòng quay trở của tàu	5
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Kỹ thuật điều động tàu cơ bản Điều động tàu đi thẳng Điều động tàu chuyển hướng Điều động tàu quay trở trên luồng rộng	82

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
4 4.1 4.2	Chương IV: Điều động tàu ra, vào bến trong các trường hợp đơn giản Các trường hợp điều động tàu ra bến Các trường hợp điều động tàu cập bến	50
5 5.1 5.2	Chương V: Trực ca Công tác trực ca của thủy thủ Công tác trực ca của thuyền trưởng	3
	Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học	5
	Tổng cộng	**150**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

10. Tên môđun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU 2**

a) Mã số: MĐ 10;

b) Thời gian: 225 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng điều động tàu tự hành, các kiến thức cơ bản về điều động tàu thủy, kỹ thuật điều động tàu tự hành, kỹ thuật lắp ghép đội hình đoàn lai, kỹ thuật điều động các đoàn lai;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8	Chương I: Chuẩn bị cho một chuyến đi Làm các thủ tục hành chính Hội ý toàn tàu, thông báo kế hoạch chuyến đi, phân công nhiệm vụ Chuẩn bị tàu, sà lan Nhận nhiên liệu, vật liệu Ghép đoàn (nếu có) Phân tích tình hình thời tiết, tuyến luồng, thủy văn, thủy triều Lập biểu đồ chuyến đi trên hải đồ, bản đồ Kiểm tra công tác chuẩn bị của bộ phận máy	3

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2	Chương II: Điều động tàu ra, vào bến Điều động tàu ra bến Điều động tàu vào bến	67
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Điều động tàu đi đường Điều động tàu quay trở trong luồng hẹp Điều động tàu qua cầu Điều động tàu đi qua chập tiêu tim luồng Điều động tàu thả và thu neo	25
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Điều động đoàn lai kéo Đặc điểm đoàn lai kéo Cách ghép và buộc dây đoàn lai kéo Điều động tàu lai vào bắt dây lai và cách điều chỉnh dây của đoàn Điều động đoàn lai kéo	30
5 5.1 5.2 5.3	Chương V: Điều động đoàn lai áp mạn Đặc điểm đoàn lai áp mạn Cách ghép và buộc dây đoàn lai áp mạn Điều động đoàn lai áp mạn	20
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Điều động đoàn lai đẩy Đặc điểm đoàn lai đẩy Tàu đẩy Cách ghép và buộc dây đoàn lai đẩy Điều động đoàn lai đẩy	40
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7	Chương VII: Điều động tàu trong các tình huống khẩn cấp Điều động tàu khi có người ngã xuống nước Điều động tàu trong sương mù, mưa to, tầm nhìn bị hạn chế Điều động tàu trong mùa bão, lũ Điều động tàu khi trên tàu có đám cháy Xử lý điều động tàu khi đang đi tàu bị hỏng máy Xử lý điều động tàu khi đang đi tàu bị cạn đột ngột Điều động tàu khi bị va chạm	35
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**225**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

11. Tên môn học: **MÁY TÀU THỦY**

a) Mã số: MH 11;

b) Thời gian: 45 giờ;

c) Mục tiêu: học xong môn học này, người học có được những khái niệm cơ bản về động cơ đốt trong và động cơ diezen, những kiến thức cần thiết về hệ thống động lực tàu thủy;

d) Nội dung:

STT	**Nội dung**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Chương I: Những khái niệm và định nghĩa cơ bản Khái niệm động cơ nhiệt Khái niệm động cơ đốt trong và động cơ diezen Các bộ phận cơ bản trên động cơ Các định nghĩa cơ bản	3
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của động cơ đốt trong, động cơ xăng Nguyên lý hoạt động của động cơ diezen 4 kỳ Nguyên lý hoạt động của động cơ diezen 2 kỳ Động cơ xăng 4 kỳ	7
3 3.1 3.2	Chương III: Kết cấu động cơ Phần tĩnh Phần động	7
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Các hệ thống trên tàu thủy Hệ thống phân phối khí Hệ thống cung cấp nhiên liệu Hệ thống bôi trơn Hệ thống làm mát Hệ thống khởi động Hệ trục tàu	23
5	Chương V: Chăm sóc bảo quản động cơ	3
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		**45**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

12. Tên môn học: **ĐIỆN TÀU THỦY**

a) Mã số: MH 12;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: học xong môn học này, người học có được những khái niệm cơ bản về điện và hệ thống trang thiết bị điện trên tàu;

d) Nội dung:

STT	**Nội dung**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: Một số khái niệm chung về mạch điện Khái niệm điện tích, điện trường, điện thế Dòng điện Đo dòng diện và điện áp Tác dụng cơ bản của dòng điện Các định luật điện từ cơ bản	3
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Chương II: Ắc quy Cấu tạo ắc quy Nguyên lý cơ bản của ắc quy axít Phương pháp phối hợp các bình ắc quy khi sử dụng Chăm sóc và bảo quản ắc quy	11
3 3.1 3.2	Chương III: Máy điện một chiều Khái niệm chung về máy điện Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy điện một chiều	5
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Máy điện xoay chiều Máy phát điện ba pha Động cơ điện ba pha Máy biến áp một pha	5
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Hệ thống cung cấp điện trên tàu thủy Mạch điện chiếu sáng và mạch điện báo hiệu Mạch điện khởi động Mạch nạp ắc quy Hệ thống cung cấp điện tàu thủy	5
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điện tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, vật thật ngay tại xưởng thực hành điện và các hệ thống điện trên tàu.

13. Tên môn học: **HÀNG HẢI VÀ CÁC THIẾT BỊ HÀNG HẢI**

a) Mã số: MH 13;

b) Thời gian: 90 giờ;

c) Mục tiêu: học xong môn học này, người học có được những khái niệm cơ bản về hàng hải địa văn và các trang thiết bị hàng hải;

d) Nội dung:

STT	**Nội dung**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: Địa văn Những khái niệm cơ bản về quả đất Xác định phương hướng trên mặt biển Hải đồ Dự đoán đường tàu chạy và phương pháp xác định vị trí tàu Hệ thống định vị toàn cầu GPS	20
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Chương II: Thiết bị hàng hải Máy đo sâu hồi âm Rada La bàn con quay Ống nhòm Máy đo tốc độ và khoảng cách	30
3	Chương III: Thao tác hải đồ	35
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**90**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình hàng hải địa văn, máy điện hàng hải và các đầu sách tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành thao tác hải đồ, thực hành các thiết bị hàng hải ngay tại phòng học hải đồ và trên các tàu huấn luyện.

14. Tên môn học: **KINH TẾ VẬN TẢI**

a) Mã số: MH 14;

b) Thời gian: 60 giờ;

c) Mục tiêu: học xong môn học này, người học có được những khái niệm cơ bản về vận tải hàng hóa và hành khách;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: Kiến thức chung về vận tải thủy nội địa	2
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10	Chương II: Hàng hóa và phương pháp vận tải một số loại hàng Khái niệm chung về hàng hóa Bao bì và ký mã hiệu Tổn thất hàng hóa Ảnh hưởng của khí hậu đến hàng hóa Thông gió hầm hàng và chèn lót hàng hóa Vận chuyển container Vận chuyển hàng rời Vận chuyển hàng nguy hiểm Vận chuyển dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ Vận chuyển hàng mau hỏng, tươi sống	25
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Các quy định và các phương thức giao nhận Quy định về vận tải hàng hóa đường thủy nội địa Các phương thức giao nhận hàng hóa Quy định về vận tải hành khách đường thủy nội địa	10
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Kinh tế vận tải Những hình thức công tác của đoàn tàu vận tải Các chỉ tiêu vận tải hàng hóa và hành khách Biểu đồ vận hành	20
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		3
Tổng số		**60**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình kinh tế vận tải, các quy định về vận tải đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành đo mớn nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các tàu huấn luyện.

Phụ lục XIII
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO MÁY TRƯỞNG HẠNG BA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO MÁY TRƯỞNG HẠNG BA

Tên nghề: máy trưởng phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại khoản 1 Điều 17 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 15.

Bằng cấp sau tốt nghiệp: chứng chỉ sơ cấp nghề, sau khi đủ thời gian tập sự theo quy định sẽ được cấp GCNKNCM máy trưởng hạng ba.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu nguyên lý cấu tạo của động cơ; nắm được đặc điểm, cấu tạo và quá trình hoạt động của các chi tiết chính; hiểu cơ bản về cơ học, về điện, vật liệu kim loại; nắm vững quy trình sử dụng các hệ thống động lực trên tàu, phát hiện được nguyên nhân hư hỏng của động cơ và biết cách sửa chữa những hư hỏng thông thường của động cơ.

2. Kỹ năng

Sửa chữa, bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ của động cơ; phát hiện chính xác các hiện tượng hư hỏng và đề ra các phương án sửa chữa; hướng dẫn thợ máy thực hành nhiệm vụ của người máy trưởng.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có thái độ nghề nghiệp đúng mực, có trách nhiệm về công việc được giao, lao động có kỷ luật, chất lượng và hiệu quả; có tinh thần vượt khó, có tinh thần tương thân, tương ái, có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

1. Thời gian của khóa học: 1320 giờ, bao gồm:

a) Thời gian các hoạt động chung: 60 giờ;

b) Thời gian học tập: 1260 giờ, trong đó:

- Thời gian thực học: 1200 giờ;

- Thời gian ôn, thi kết thúc khóa học: 60 giờ;

2. Thời gian thực học:

a) Thời gian học lý thuyết: 400 giờ;

b) Thời gian học thực hành: 800 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	**Tên môn học, môđun**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
MH 01	Tiếng Anh cơ bản	60
MH 02	Tin học ứng dụng	30
MĐ 03	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	150
MH 04	Cấu trúc tàu thuyền	30
MĐ 05	Thủy nghiệp cơ bản	45
MH 06	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	30
MH 07	Vẽ kỹ thuật	60
MH 08	Vật liệu cơ khí	30
MH 09	Máy tàu thủy	90
MH 10	Kinh tế vận tải	30
MH 11	Thực hành nguội	30
MH 12	Thực hành hàn	30
MĐ 13	Vận hành, sửa chữa điện tàu thủy	180
MĐ 14	Bảo dưỡng, sửa chữa máy tàu thủy	255
MĐ 15	Thực hành vận hành máy tàu thủy	150
Tổng cộng		**1200**

IV. THI KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự thi kết thúc khóa học.

2. Thi kết thúc khóa học:

STT	**Môn thi**	**Hình thức thi**
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Lý thuyết chuyên môn	Vấn đáp
3	Vận hành, sửa chữa máy, điện	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môn học: **TIẾNG ANH CƠ BẢN**

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 60 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết cách giao tiếp thông thường; phát triển và nâng cao kiến thức, kỹ năng và phương pháp học tập;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Unit1: Introduce letters, pronounciation symbols and types of words	3
2	Unit 2: A Sailor family	9
3	Unit 3: My school	9
4	Unit 4: School life	9
5	Unit 5: The motor cars	9
6	Unit 6: The telephone	9
7	Unit 7: The radio	9
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		3
Tổng cộng		**60**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình tiếng Anh cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành ngay trên máy tại phòng học tiếng Anh.

2. Tên môn học: **TIN HỌC ỨNG DỤNG**

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những khái niệm cơ bản về thông tin và truyền thông, công nghệ thông tin, khai thác và sử dụng máy tính thông qua việc khai thác hệ điều hành Windows, sử dụng các chương trình soạn thảo văn bản Microsoft word;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Các khái niệm cơ bản Thông tin và xử lý thông tin Biểu diễn và xử lý thông tin trong máy tính Khái niệm hệ thống phần cứng và phần mềm	2

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Mạng máy tính Khái niệm Các loại mạng Internet và các ứng dụng (thư tín điện tử)	3
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9	Chương III: Khai thác và sử dụng Windows Khởi động và thoát khỏi Windows Màn hình nền Sử dụng con chuột Thực đơn Start, các thao tác với cửa sổ Phương pháp xử lý khi có ứng dụng bị treo Cách tổ chức lưu trữ trên máy tính Khai thác sử dụng my Computer Sử dụng chương trình Windows Explore Bảng điều khiển Control Panel	7
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Tiếng Việt trong máy tính Các kiểu gõ tiếng Việt Các bộ gõ thông dụng, cách cài đặt Chuyển đổi mã tiếng Việt Một số lưu ý về chính tả tiếng Việt	5
5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6	Chương V: Soạn thảo văn bản Microsoft Giới thiệu về Microsoft word Soạn thảo, lưu và in văn bản Chèn các đối tượng vào văn bản Định dạng văn bản Tạo lập bảng biểu Giới thiệu các công cụ đồ họa	12
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình tin học và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành ngay trên máy tại phòng học vi tính đa năng.

3. Tên môđun: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

a) Mã số: MĐ 03;

b) Thời gian: 150 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu biết nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; nắm vững và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; biết sơ, cấp cứu người bị nạn, biết bơi thành thạo, biết xử lý các tình huống xảy ra khi bơi;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1	Chương I: Những quy định chung về bảo hộ lao động Ý nghĩa, tính chất của công tác bảo hộ lao động ở Việt Nam	4
1.2 1.3 1.4 1.5	Một số quy định của Luật Bảo hộ lao động Các quy định an toàn lao động trong ngành giao thông đường thủy nội địa Bộ Luật quốc tế về quản lý an toàn (ISMCODE) Các điều khoản công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển (SOLAS)	
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: An toàn lao động khi làm việc trên tàu Những tai nạn thường xảy ra trên tàu Trang bị bảo hộ lao động trên tàu An toàn lao động khi làm việc trên tàu	7
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	Chương III: Phòng chống cháy nổ Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu Các phương pháp chữa cháy trên tàu Thiết bị chữa cháy trên tàu Tổ chức phòng chữa cháy trên tàu Chữa các đám cháy đặc biệt Hướng dẫn và thực hành dập lửa bằng nước Hướng dẫn và thực hành dập lửa bằng bình cứu hỏa loại AB và bình CO_2	35
4 4.1 4.2	Chương IV: An toàn sinh mạng Cứu sinh Cứu đắm	35
5 5.1 5.2	Chương V: Sơ cứu Khái niệm chung, nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu Cấu tạo cơ thể con người	15

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
5.3 5.4 5.5 5.6	Kỹ thuật sơ cứu Phương pháp cứu người đuối nước Phương pháp xử lý khi nạn nhân bị sốc Phương pháp vận chuyển nạn nhân	
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Chương VI: Bảo vệ môi trường Khái niệm cơ bản về môi trường Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường Các loại hàng hóa nguy hiểm, chú ý bảo quản, vận chuyển Các quy định về bảo vệ môi trường	20
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	Chương VII: Huấn luyện kỹ thuật bơi lặn Tập làm quen với nước Ý nghĩa, tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác bổ ích phát triển thể lực, kỹ thuật, phương pháp tập luyện Ý nghĩa, tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp luyện tập Khởi động trước khi bơi Những biểu hiện không thích ứng trong khi bơi, cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	30
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**150**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, các bể bơi và trên các tàu huấn luyện.

4. Tên môn học: **CẤU TRÚC TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học những kiến thức cơ bản về tàu thuyền, đặc điểm kết cấu của tàu thuyền nói chung và một số tàu chuyên dụng, đặc tính khai thác, đặc tính hoạt động của tàu thủy, những hiểu biết về sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các hệ thống trang thiết bị chủ yếu trên tàu thủy;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Chương I: Kiến thức cơ bản về cấu trúc tàu thuyền Phân loại tàu thủy Cấu trúc khung tàu Cấu trúc vỏ tàu Cấu trúc boong tàu Cấu trúc thượng tầng Cấu trúc hầm hàng, miệng hầm hàng, ống thông gió, thông hơi	10
2 2.1 2.2	Chương II: Kích thước tàu thủy Ba mặt phẳng cơ bản Các kích thước cơ bản	2
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Mớn nước, thước mớn nước, dấu chuyên chở Mớn nước Thước mớn nước Dấu chuyên chở	2
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Chương IV: Trang thiết bị trên tàu Thiết bị lái Thiết bị neo Trang bị cứu hỏa Trang bị cứu sinh Trang bị cứu đắm	15
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, lý thuyết tàu, thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, vật thật ngay tại phòng học tàu thuyền, dưới tàu huấn luyện.

5. Tên môđun: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MĐ 05;

b) Thời gian: 45 giờ;

c) Mục tiêu: trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc làm dây, sử dụng và bảo quản các thiết bị trên boong, biết kiểm tra và bảo dưỡng vỏ tàu, biết quy trình sử dụng các trang thiết bị hỗ trợ hàng hải;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Các loại dây trên tàu Phân loại, cấu tạo, sử dụng, bảo quản dây, cỡ dây và cách tính sức bền của dây Các nút dây cơ bản	15
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Chương II: Palăng và cách sử dụng Palăng đơn Palăng kép Cách luồn dây vào palăng Tính sức kéo Bảo quản palăng	5
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Chèo xuồng Ý nghĩa của chèo xuồng Phương pháp chèo xuồng một mái Phương pháp chèo xuồng đối xứng Phương pháp chèo xuồng tập thể	20
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**45**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

6. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 06;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về pháp luật giao thông đường thủy nội địa để người học chấp hành đúng luật, góp phần đảm bảo trật tự, an toàn giao thông đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Những quy định chung Giải thích từ ngữ Các hành vi bị cấm	7

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2	Chương II: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	13
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Các chức danh và phạm vi trách nhiệm của thuyền viên Các chức danh Trách nhiệm chung Trách nhiệm của các chức danh	8
4	Chương IV: Giới thiệu các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và pháp luật hàng hải Việt Nam	1
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, pháp luật hàng hải Việt Nam đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

7. Tên môn học: **VẼ KỸ THUẬT**

a) Mã số: MH 07;

b) Thời gian: 60 giờ;

c) Mục tiêu: giúp cho người học nắm vững được kiến thức vẽ kỹ thuật, áp dụng các tiêu chuẩn trình bày vẽ kỹ thuật theo TCVN. Đọc và vẽ được vật thể đơn giản, trình bày bằng phương pháp hình chiếu vuông góc, hình chiếu trục đo, hình cắt, mặt cắt; biết phân loại bản vẽ chi tiết và sơ đồ ký hiệu hình biểu diễn quy ước;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
	Bài mở đầu. Vị trí, tầm quan trọng và nội dung môn học	1
1 1.1 1.2	Chương I: Vật liệu, dụng cụ và cách sử dụng Vật liệu vẽ và cách sử dụng Dụng cụ vẽ và cách sử dụng	2
2 2.1 2.2	Chương II: Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật Tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật Tỷ lệ	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Vẽ hình học Dựng hình cơ bản Chia đều đường tròn Vẽ một số đường cong hình học Hình ô van, đường elíp	3
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Hình chiếu vuông góc Khái niệm về các phép chiếu Hình chiếu của điểm, đường thẳng và mặt phẳng Hình chiếu, kích thước của khối hình học	6
5 5.1 5.2 5.3	Chương V: Hình chiếu của vật thể Các loại hình chiếu Cách vẽ hình chiếu và ghi kích thước của vật thể Cách đọc bản vẽ hình chiếu của vật thể	6
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Hình chiếu trục đo Khái niệm về hình chiếu trục đo Hình chiếu trục đo vuông góc đều Hình chiếu trục đo xiên cân Cách dựng hình chiếu trục đo	6
7 7.1 7.2 7.3	Chương VII: Hình cắt, mặt cắt Khái niệm về hình cắt, mặt cắt Hình cắt Mặt cắt	6
8 8.1 8.2 8.3	Chương VIII: Vẽ quy ước một số chi tiết thông dụng Ren và cách vẽ quy ước ren Vẽ quy ước bánh răng Vẽ quy ước lò xo	15
9 9.1 9.2 9.3 9.4	Chương IX: Các mối ghép Ghép bằng ren Ghép bằng then, chốt Ghép bằng đinh tán Ghép bằng hàn	6
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		3
Tổng cộng		**60**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình vẽ kỹ thuật và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, vẽ các bản vẽ chi tiết ngay tại xưởng máy.

8. Tên môn học: **VẬT LIỆU CƠ KHÍ**

a) Mã số: MH 08;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các loại vật liệu kim loại đang áp dụng ở trong và ngoài nước; nắm được các ký hiệu thép hiện nay đang sử dụng; biết cách thay đổi tính chất của một số vật liệu theo nhu cầu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
	Bài mở đầu. Vai trò, vị trí của vật liệu kim loại trong kỹ thuật và đời sống	1
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: Hệ thống ký hiệu và vật liệu kim loại Tiêu chuẩn quốc tế (ISO) Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) Tiêu chuẩn Nga (OC) Tiêu chuẩn Trung Quốc (GB) Tiêu chuẩn của Liên minh Châu Âu (EU)	3
2 2.1 2.2	Chương II: Tính chất chung của kim loại và hợp kim Khái niệm về kim loại Tính chất chung của kim loại và hợp kim	3
3 3.1 3.2	Chương III: Hợp kim sắt - các bon Đặc điểm Giản đồ trạng thái sắt - các bon	3
4 4.1 4.2	Chương IV: Thép các bon Ảnh hưởng của các bon và các tạp chất đến tổ chức và tính chất của thép các bon Phân loại thép các bon	3
5 5.1 5.2 5.3	Chương V: Gang Gang xám Gang cầu Gang dẻo	6
6 6.1 6.2 6.3	Chương VI: Nhiệt luyện Khái niệm chung Ủ và thường hóa Tôi thép	7

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
7 7.1 7.2 7.3 7.4	Chương VII: Thép hợp kim Khái niệm Tác dụng của nguyên tố hợp kim với sắt Phân loại và ký hiệu hợp kim Thép kết cấu hợp kim	3
	Kiểm tra kết thúc môn học	1
	Tổng cộng	**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình vật liệu cơ khí, gia công kim loại và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học làm các bài tập lớn ngay tại xưởng cơ khí.

9. Tên môn học: **MÁY TÀU THỦY**

a) Mã số: MH 09;

b) Thời gian: 90 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có được những khái niệm cơ bản về động cơ đốt trong và động cơ diezen, những kiến thức cần thiết về hệ thống động lực tàu thủy;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
I	Phần 1. Kết cấu và nguyên lý hoạt động của động cơ	
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8	Chương I: Khái niệm cơ bản và nguyên lý chung Quá trình hình thành, phát triển của động cơ Những khái niệm cơ bản về động cơ, động cơ nhiệt, động cơ đốt trong Một số thuật ngữ cơ bản dùng cho động cơ đốt trong Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của động cơ diezen 2 kỳ, 4 kỳ Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của động cơ xăng 2 kỳ, 4 kỳ So sánh ưu, nhược điểm của các loại động cơ đốt trong Những chỉ tiêu kỹ thuật, các đơn vị đo lường dùng cho động cơ đốt trong Tăng công suất bằng cách tăng áp cho động cơ	8

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10	Chương II: Kết cấu động cơ diezen 4 kỳ Nắp xilanh Thân động cơ Khối xilanh Sơmi xilanh Bệ đỡ động cơ Bệ đỡ trục khuỷu Piston, xécmăng Thanh truyền (tay biên) Trục khuỷu Bánh đà	9
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	Chương III: Hệ thống phân phối khí Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống phân phối khí Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phân phối khí động cơ diezen 4 kỳ Hệ thống phân phối khí loại supap treo, supap đặt Các chi tiết chính trong hệ thống phân phối khí (supap, đòn gánh, ống trượt, lò xo, đũa đẩy, con đội, vít điều chỉnh khe hở nhiệt, trục cam và cam) Các phương pháp dẫn động trục cam Lắp đặt supap và điều chỉnh khe hở nhiệt	9
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ diezen tàu thủy Phân loại, các đặc tính của nhiên liệu diezen Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ diezen tàu thủy Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ diezen tàu thủy Các thiết bị trong hệ thống cung cấp nhiên liệu động cơ diezen tàu thủy	8
5 5.1 5.2	Chương V: Hệ thống bôi trơn Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống bôi trơn Các phương pháp bôi trơn cho động cơ (bôi trơn bằng tay, bôi trơn bằng cách pha dầu với nhiên liệu, bôi trơn theo kiểu vung té, bôi trơn cưỡng bức)	9

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
5.3	Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn cácte ướt, hệ thống bôi trơn cácte khô	
5.4	Các thiết bị trong hệ thống dầu bôi trơn động cơ	
6	Chương VI: Hệ thống làm mát	9
6.1	Mục đích, yêu cầu của hệ thống làm mát động cơ, các phương pháp làm mát động cơ	
6.2	Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống làm mát động cơ kiểu trực tiếp, gián tiếp	
6.3	Các thiết bị trong hệ thống làm mát	
7	Chương VII: Hệ thống khởi động động cơ	9
7.1	Mục đích, yêu cầu của hệ thống khởi động động cơ, các phương pháp khởi động động cơ	
7.2	Hệ thống khởi động động cơ bằng khí nén kiểu trực tiếp, gián tiếp	
7.3	Hệ thống khởi động động cơ bằng động cơ khí nén	
7.4	Các thiết bị trong hệ thống khởi động động cơ bằng khí nén	
8	Chương VIII: Hệ thống đảo chiều, bộ điều chỉnh tốc độ động cơ, hệ trục tàu	8
8.1	Đặc điểm, yêu cầu của hệ thống đảo chiều, các phương pháp đảo chiều	
8.2	Đảo chiều bằng cách đảo chiều quay của động cơ	
8.3	Đảo chiều bằng cách xoay trục chân vịt	
8.4	Đảo chiều bằng cách sử dụng chân vịt biến bước	
8.5	Đảo chiều qua hộp số ma sát cơ giới, hộp số dầu thủy lực	
8.6	Bộ điều tốc một chế độ, nhiều chế độ, thủy lực	
8.7	Hệ trục tàu	
II	Phần 2. Khai thác, bảo dưỡng và sửa chữa động cơ	
9	Chương IX: Quy trình vận hành động cơ	9
9.1	Khái niệm chung	
9.2	Chuẩn bị đưa động cơ vào hoạt động	
9.3	Khởi động động cơ	
9.4	Chăm sóc động cơ	
9.5	Dừng động cơ	
9.6	Những hư hỏng thường gặp khi khai thác động cơ, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
10 10.1 10.2 10.3 10.4 10.5	Chương X: Chạy rà và điều chỉnh động cơ Mục đích, ý nghĩa của việc chạy rà động cơ mới hoặc mới sửa chữa Các bước điều chỉnh khe hở nhiệt supap Các bước điều chỉnh góc đóng mở supap Các bước điều chỉnh góc phun sớm Các bước kiểm tra, điều chỉnh bơm cao áp, vòi phun nhiên liệu	8
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**90**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

10. Tên môn học: **KINH TẾ VẬN TẢI**

a) Mã số: MH 10;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng nắm được cách tính toán chỉ tiêu vận chuyển hàng hóa và hành khách, tính được số nhiên liệu cần thiết cho một chuyến đi, biết cách phân loại hàng hóa và đọc được ký mã hiệu hàng hóa khi xếp xuống tàu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Vai trò và đặc điểm ngành vận tải thủy nội địa Vị trí, vai trò ngành vận tải thủy nội địa Đặc điểm ngành vận tải thủy nội địa	1
2 2.1 2.2	Chương II: Quá trình sản xuất của đoàn tàu vận tải Những hình thức công tác của đoàn tàu vận tải (chuyến đi và chuyến đi vòng tròn, cách tính thời gian chuyến đi) Các nhân tố ảnh hưởng đến thời gian chuyến đi và chuyến đi vòng tròn	4

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2	Chương III: Các chỉ tiêu vận chuyển hàng hóa và hành khách Các chỉ tiêu vận chuyển hàng hóa Các chỉ tiêu vận chuyển hành khách	8
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Năng suất lao động và năng suất phương tiện trong vận tải thủy nội địa Khái niệm Cách tính năng suất lao động và năng suất phương tiện Ý nghĩa của năng suất lao động và năng suất phương tiện Biện pháp nâng cao năng suất lao động và năng suất phương tiện	6
5 5.1 5.2	Chương V: Giá thành vận chuyển Khái niệm Cách tính chi phí theo khoản mục	5
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	Chương VI: Vận tải hàng hóa Các đặc tính cơ bản của hàng hóa Những nhân tố ảnh hưởng đến hàng hóa Nhãn hiệu hàng hóa Đo lường và kiểm định hàng hóa Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hóa Phân loại hàng hóa	5
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình kinh tế vận tải, các quy định về vận tải đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành đo mớn nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các tàu huấn luyện.

11. Tên môn học: **THỰC HÀNH NGUỘI**

a) Mã số: MH 11;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng nắm vững kiến thức cơ bản chuyên môn nghề, sử dụng được các loại dụng cụ kiểm tra, lấy dấu thông thường; biết và sử dụng được các loại máy khoan, máy mài, gia công được một số loại phôi và sản phẩm đơn giản;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Giới thiệu nghề nguội Khái niệm chung Đặc điểm	1
2 2.1 2.2	Chương II: Dụng cụ thông thường nghề Dụng cụ lấy dấu Dụng cụ kiểm tra	2
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	Chương III: Những thao tác cơ bản Thao tác đo kiểm tra Thao tác mài kim loại Thao tác khoan kim loại Thao tác cưa kim loại Thao tác dũa kim loại	20
4	Chương IV: Bài tập ứng dụng	5
Kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình nguội và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành nguội ngay tại xưởng thực hành.

12. Tên môn học: **THỰC HÀNH HÀN**

a) Mã số: MH 12;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng hàn đúng quy trình, đảm bảo an toàn; hàn được các mối hàn đơn giản và biết phương pháp hàn leo, biết nội quy, quy định về an toàn người và thiết bị trong quá trình thực hành hàn;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Chương I: Kỹ thuật hàn Nội quy an toàn xưởng và quá trình thực hành hàn, cắt kim loại Khái niệm và phân loại hàn Thiết bị, dụng cụ hàn hồ quang tay và cách sử dụng Công nghệ hàn hồ quang tay	5

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Thao tác hàn hồ quang tay Công tác chuẩn bị Chọn chế độ hàn Thao tác hàn	11
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Hàn bằng Khái niệm Hàn mối ghép tiếp xúc Hàn mối ghép góc	7
4 4.1 4.2	Chương IV: Hàn leo Khái niệm Hàn mối ghép tiếp xúc	5
Kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng số		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình hàn và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành hàn ngay tại xưởng thực hành.

13. Tên môđun: **VẬN HÀNH, SỬA CHỮA ĐIỆN TÀU**

a) Mã số: MĐ 13;

b) Thời gian: 180 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết được cấu tạo, hoạt động của các thiết bị điện và mạch điện trên tàu thủy; vận hành được các mạch điện trên tàu thủy đúng quy trình kỹ thuật; xác định được nguyên nhân và biết cách khắc phục một số sự cố nhỏ của mạch điện;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khái niệm về mạch điện Khái niệm Các phần tử cơ bản của mạch - ký hiệu, quy ước Các đại lượng cơ bản của mạch	23
2 2.1 2.2	Chương II: Một số định luật cơ bản Định luật ôm Định luật jun-lenx	7

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2.3 2.4	Định luật cảm ứng điện từ Định luật lực điện từ	
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6	Chương III: Thiết bị điều khiển và bảo vệ Cầu chì Cầu dao và công tắc Áptomát bảo vệ quá tải Công tác tơ Rơle nhiệt Khởi động từ	9
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Chỉnh lưu dòng điện Đi ốt Chỉnh lưu dòng điện xoay chiều thành 1 chiều Mạch chỉnh lưu 1 pha Mạch chỉnh lưu 3 pha	8
5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5 5.6 5.7	Chương V: Ắc quy axít Cấu tạo Thông số kỹ thuật Các chế độ làm việc của ắc quy Đấu ghép ắc quy Các phương pháp nạp điện cho ắc quy Bảo dưỡng ắc quy Các lưu ý khi sử dụng ắc quy	23
6 6.1 6.2 6.3	Chương VI: Máy phát điện Máy phát điện một chiều Máy phát điện xoay chiều 3 pha Phương pháp điều chỉnh điện áp	21
7 7.1 7.2 7.3	Chương VII: Máy biến áp Cấu tạo và nguyên lý hoạt động Xác định dây quấn sơ cấp và thứ cấp Một số lưu ý khi sử dụng máy biến áp	21
8 8.1 8.2 8.3 8.4	Chương VIII: Động cơ điện 1 chiều Cấu tạo và nguyên lý hoạt động Thông số kỹ thuật Tháo lắp, bảo dưỡng, kiểm tra tình trạng kỹ thuật và vận hành thử Khởi động và điều chỉnh tốc độ	8

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
9 9.1 9.2 9.3 9.4	Chương IX: Động cơ điện không đồng bộ ba pha Cấu tạo và nguyên lý hoạt động Thông số kỹ thuật Đấu dây động cơ để sử dụng Khởi động, đảo chiều quay và điều chỉnh tốc độ	9
10 10.1 10.2	Chương X: Mạch điện chiếu sáng Mạch đèn hành trình Mạch chiếu sáng sinh hoạt	8
11 11.1 11.2 11.3	Chương XI: Mạch điện tín hiệu âm thanh Chuông điện 1 chiều Còi điện 1 chiều Hư hỏng thường gặp, biện pháp khắc phục	8
12 12.1 12.2 12.3 12.4	Chương XII: Mạch điện khởi động động cơ diezen Khái niệm và phân loại Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của mạch Đấu mạch khởi động và vận hành Sự cố thường gặp, biện pháp khắc phục	15
13 13.1 13.2 13.3 13.4 13.5 13.6	Chương XIII: Mạch điện nạp ắc quy Khái niệm Sơ đồ mạch Tiết chế trong mạch nạp Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của mạch tiết chế 3 rơ le Đấu mạch nạp và vận hành Sự cố thường gặp, biện pháp khắc phục	15
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**180**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điện tàu thủy, vận hành sửa chữa điện và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, vật thật ngay tại xưởng thực hành điện và các hệ thống điện trên tàu.

14. Tên môđun: **BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA MÁY TÀU**

a) Mã số: MĐ 14;

b) Thời gian: 255 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết được các hư hỏng, phân tích được nguyên nhân, có hướng khắc phục hư hỏng của các chi tiết, cụm chi tiết của động cơ; tháo, kiểm tra, sửa chữa và lắp đặt được các chi tiết, cụm chi tiết đúng quy trình, đúng yêu cầu kỹ thuật; đảm bảo an toàn vệ sinh khi làm việc;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Nội quy an toàn xưởng học thực hành máy Trang phục bảo hộ cá nhân Ý thức trách nhiệm bảo vệ dụng cụ, trang thiết bị phòng học Các quy định an toàn trong khi làm việc	1
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Chương II: Các dụng cụ tháo, lắp, đo, kiểm tra Dụng cụ tháo lắp Dụng cụ đo, kiểm tra Căn lá Công tác bảo quản dụng cụ	15
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	Chương III: Phân biệt các loại động cơ, chi tiết, cụm chi tiết, các hệ thống Phân biệt các loại động cơ Đọc các thông số kỹ thuật của động cơ Phân biệt các chi tiết Phân biệt cụm chi tiết Phân biệt các hệ thống	12
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Ảnh hưởng của công tác bảo quản, bảo dưỡng và sửa chữa đến tuổi thọ động cơ Ảnh hưởng công tác bảo quản đến tuổi thọ động cơ Ảnh hưởng của bảo dưỡng đến tuổi thọ động cơ Ảnh hưởng của sửa chữa đến tuổi thọ động cơ	2
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Tác dụng của các loại dấu, kẹp chì, zoăng đệm, phanh hãm Công dụng của dấu và cách đánh dấu Công dụng của kẹp chì Công dụng của các loại phanh hãm, cách tháo, lắp Công dụng của các loại zoăng, đệm	10
6 6.1	Chương VI: Quy trình tháo, vệ sinh các chi tiết Điều kiện động cơ phải vào sửa chữa	2

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
6.2 6.3 6.4	Khảo sát động cơ trước khi vào sửa chữa Quy trình tháo động cơ Vệ sinh chi tiết	
7 7.1 7.2 7.3 7.4	Chương VII: Phương pháp xác định điểm chết piston, chiều quay trục khuỷu, thứ tự làm việc các xilanh Mục đích Các phương pháp xác định điểm chết piston Các phương pháp xác định chiều quay trục khuỷu Các phương pháp xác định thứ tự làm việc của các xilanh	15
8 8.1 8.2 8.3	Chương VIII: Các phương pháp phát hiện chi tiết máy hư hỏng và biện pháp khắc phục Phương pháp công nghệ Phương pháp lý hóa Biện pháp phục hồi các chi tiết máy bị hỏng	2
9 9.1 9.2 9.3 9.4	Chương IX: Tháo, kiểm tra, sửa chữa cụm nắp xilanh Các hư hỏng và nguyên nhân Quy trình tháo nắp xi lanh, vệ sinh Kiểm tra và sửa chữa các hư hỏng Quy trình lắp ráp cụm nắp xilanh	20
10 10.1 10.2 10.3 10.4 10.5	Chương X: Tháo, kiểm tra, sửa chữa cụm piston - biên Các hư hỏng và nguyên nhân Quy trình tháo cụm piston - biên, vệ sinh Kiểm tra và sửa chữa các hư hỏng Quy trình lắp ráp cụm piston - biên Những sự cố xảy ra và biện pháp xử lý	30
11 11.1 11.2 11.3 11.4 11.5 11.6	Chương XI: Tháo, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp sơmi xilanh Các hư hỏng và nguyên nhân Quy trình tháo sơmi xilanh, vệ sinh Kiểm tra và sửa chữa các hư hỏng Quy trình lắp ráp Kiểm tra độ kín nước sau lắp ráp Những sự cố xảy ra và biện pháp xử lý	12
12 12.1	Chương XII: Tháo, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp hộp trục khuỷu Các hư hỏng và nguyên nhân	14

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
12.2 12.3 12.4 12.5	Quy trình tháo bệ đỡ trục khuỷu, vệ sinh Kiểm tra và sửa chữa các hư hỏng Biện pháp khắc phục Quy trình lắp ráp bệ đỡ trục khuỷu, những sự cố xảy ra và biện pháp xử lý	
13 13.1 13.2 13.3 13.4 13.5 13.6	Chương XIII: Tháo, kiểm tra, sửa chữa và lắp ráp hệ thống phân phối khí Các hư hỏng và nguyên nhân Quy trình tháo trục cam, vệ sinh Kiểm tra, sửa chữa các hư hỏng Quy trình lắp đặt trục cam Quy trình điều chỉnh khe hở nhiệt supap Kiểm tra kỹ thuật sau lắp đặt và điều chỉnh, sự cố có thể xảy ra, biện pháp xử lý	30
14 14.1 14.2 14.3 14.4 14.5	Chương XIV: Tháo, kiểm tra điều chỉnh hệ thống cung cấp nhiên liệu Các hư hỏng và nguyên nhân Bơm cao áp Bộ phun nhiên liệu Bơm cung cấp nhiên liệu Bầu lọc nhiên liệu	30
15 15.1 15.2 15.3 15.4	Chương XV: Tháo, kiểm tra điều chỉnh hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát Bơm dầu nhờn Bơm ly tâm Bầu làm mát Bầu lọc dầu	15
16 16.1 16.2 16.3 16.4	Chương XVI: Hộp số ma sát cơ giới Các hư hỏng và nguyên nhân Quy trình tháo, lắp hộp số ma sát cơ giới Kiểm tra, sửa chữa các hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	9
17 17.1 17.2 17.3	Chương XVII: Hệ trục chân vịt Kiểm tra độ đồng tâm trục chân vịt Cách điều chỉnh tâm đường trục Những hư hỏng thông thường và biện pháp khắc phục	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
18 18.1 18.2	Chương XVIII: Lắp ráp tổng thành động cơ Công việc chuẩn bị trước khi lắp ráp Lắp ráp tổng thành động cơ	17
19 19.1	Chương XIX: Quy trình chạy rà và thử nghiệm động cơ Chạy rà động cơ nguội	2
19.2 19.3	Chạy rà nóng ở chế độ không tải Chạy thử tải ở các chế độ quy định	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		11
Tổng cộng		**255**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các đầu sách tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

15. Tên môđun: **THỰC HÀNH VẬN HÀNH MÁY TÀU**

a) Mã số: MĐ 15;

b) Thời gian: 150 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học nắm vững được thao tác vận hành 1 ca máy, thực hiện đầy đủ các thủ tục, công việc khởi động động cơ chính và khi động cơ ngừng; kiểm tra và sử dụng bảo dưỡng các thiết bị chính phụ; sửa chữa các chi tiết, khắc phục đơn giản;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: An toàn và nội quy làm việc ở buồng máy An toàn lao động An toàn cho người An toàn cho động cơ Các thủ tục trong trường hợp tai nạn và tình huống khẩn cấp Thực hành bảo dưỡng các thiết bị cứu sinh, cứu hỏa	15
2 2.1 2.2	Chương II: Hồ sơ kỹ thuật Nhật ký máy Kỹ năng ghi chép, quản lý và sử dụng 1 số giấy tờ vật tư kỹ thuật	4

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2	Chương III: Trang thiết bị buồng máy Trang thiết bị buồng máy tàu Trang thiết bị cứu đắm	4
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Chương IV: Quy trình vận hành máy tàu Những công việc cần làm trước khi vận hành máy Tiến hành vận hành một ca máy tàu Hướng dẫn thường xuyên Hướng dẫn kết thúc	20
5 5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Chương V: Công tác chuẩn bị động cơ diezen tàu thủy Đặc điểm và tính năng các dạng động cơ diezen tàu thủy Những công việc cần làm trước khi khởi động động cơ Các thao tác khởi động động cơ Hướng dẫn thường xuyên Hướng dẫn kết thúc	20
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Bảo dưỡng động cơ khi ngừng hoạt động Những thao tác trước khi cho dừng động cơ Sửa chữa những hư hỏng khi đi ca Hướng dẫn thường xuyên Hướng dẫn kết thúc	9
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	Chương VII: Đặc điểm tính năng kỹ thuật động cơ diezen tàu thủy Các thiết bị trong hệ thống Phương pháp vận hành hệ thống Chăm sóc bảo quản hệ thống Hướng dẫn thường xuyên Hướng dẫn kết thúc	17
8 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	Chương VIII: Hệ thống phân phối khí Các thiết bị trong hệ thống Vận hành sử dụng hệ thống Chăm sóc, bảo quản, bảo dưỡng hệ thống, những hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục Hướng dẫn thường xuyên Hướng dẫn kết thúc	8
9 9.1	Chương IX: Hệ thống cung cấp nhiên liệu Các thiết bị trong hệ thống	12

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
9.2	Vận hành và sử dụng hệ thống	
9.3	Chăm sóc, bảo quản, bảo dưỡng hệ thống, những hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	
9.4	Hướng dẫn thường xuyên	
9.5	Hướng dẫn kết thúc	
10	Chương X: Hệ thống làm mát	
10.1	Các thiết bị trong hệ thống	
10.2	Vận hành sử dụng hệ thống	
10.3	Chăm sóc, bảo quản, bảo dưỡng hệ thống, những hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	10
10.4	Hướng dẫn thường xuyên	
10.5	Hướng dẫn kết thúc	
11	Chương XI: Hệ thống bôi trơn	
11.1	Các thiết bị trong hệ thống	
11.2	Vận hành sử dụng hệ thống	
11.3	Chăm sóc, bảo quản, bảo dưỡng hệ thống, những hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	12
11.4	Hướng dẫn thường xuyên	
11.5	Hướng dẫn kết thúc	
12	Chương XII: Hệ thống điện tàu thủy	
12.1	Các thiết bị trong hệ thống	
12.2	Vận hành sử dụng hệ thống	
12.3	Chăm sóc, bảo quản, bảo dưỡng hệ thống, những hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	10
12.4	Hướng dẫn thường xuyên	
12.5	Hướng dẫn kết thúc	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		9
Tổng cộng		**150**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

Phụ lục XIV
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THỦY THỦ HẠNG NHẤT
(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THỦY THỦ HẠNG NHẤT

Tên nghề: thủy thủ hạng nhất phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại Điều 5, khoản 1 Điều 6 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 07.

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: chứng chỉ thủy thủ hạng nhất.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu được các điều cơ bản của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa; nắm được nguyên lý điều khiển tàu thủy; biết các tuyến đường thủy nội địa ở khu vực; nắm vững các quy định về bảo quản và xếp dỡ hàng hóa, đưa đón hành khách, bảo đảm an toàn cho hàng hóa và hành khách trong quá trình vận chuyển; nắm được kiến thức cơ bản về bảo quản, bảo dưỡng sửa chữa tàu.

2. Kỹ năng

Làm thành thạo các nút dây, các mối dây và thực hiện tốt các thao tác làm dây trên tàu; sử dụng được các trang thiết bị cứu hỏa, cứu thủng, cứu sinh; các dụng cụ gõ gỉ, dụng cụ sơn trên tàu; thành thạo khi chèo xuồng, đo nước, đệm va, cảnh giới; ghép được các đoàn lai theo yêu cầu của thuyền trưởng; điều khiển được tàu ở những đoạn luồng dễ đi dưới sự giám sát của thuyền trưởng, thuyền phó.

d) Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

1. Thời gian của khóa học: 330 giờ, bao gồm:

a) Thời gian các hoạt động chung: không.

b) Thời gian học tập: 330 giờ.

- Thời gian thực học: 315 giờ, trong đó:

- Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 15 giờ.

2. Thời gian thực học:

a) Thời gian học lý thuyết: 80 giờ.

b) Thời gian học thực hành: 235 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	**Tên môn học, môđun**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
MĐ 01	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	75
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	30
MH 03	Luồng chạy tàu thuyền	15
MĐ 04	Điều động tàu và thực hành điều động tàu	60
MĐ 05	Thủy nghiệp cơ bản	90
MH 06	Vận tải hàng hóa và hành khách	15
MH 07	Bảo dưỡng phương tiện	30
	Tổng cộng	**315**

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự kiểm tra kết thúc khóa học.

d) Kiểm tra kết thúc khóa học:

STT	**Môn kiểm tra**	**Hình thức kiểm tra**
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Thủy nghiệp cơ bản	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môđun: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 75 giờ.

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu biết nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; nắm vững và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; biết sơ, cấp cứu người bị nạn, biết bơi thành thạo, biết xử lý các tình huống xảy ra khi bơi.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: An toàn lao động Những quy định về an toàn lao động An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	3
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	Chương II: Phòng chống cháy nổ Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu Các phương pháp chữa cháy Thiết bị chữa cháy trên tàu Tổ chức phòng chữa cháy trên tàu Chữa các đám cháy đặc biệt	10
3 3.1 3.3	Chương III: An toàn sinh mạng Cứu sinh Cứu đắm	10
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV. Sơ cứu Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu Cấu tạo cơ thể con người Kỹ thuật sơ cứu Phương pháp cứu người đuối nước Phương pháp xử lý khi nạn nhân bị sốc Phương pháp vận chuyển nạn nhân	9
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V. Bảo vệ môi trường Khái niệm cơ bản về môi trường Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường Các loại hàng hóa nguy hiểm - chú ý khi bảo quản, vận chuyển	9
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Huấn luyện kỹ thuật bơi lặn Tập làm quen với nước Ý nghĩa, tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác bổ ích phát triển thể lực, kỹ thuật, phương pháp tập luyện Ý nghĩa, tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp luyện tập Khởi động trước khi bơi	30

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
6.5	Những biểu hiện không thích ứng trong khi bơi, cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	
	Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học	4
	Tổng cộng	**75**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các đầu sách tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, các bể bơi và trên các tàu huấn luyện.

2. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về pháp luật giao thông đường thủy nội địa để người học chấp hành đúng luật, góp phần đảm bảo trật tự, an toàn giao thông đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Những quy định chung Giải thích từ ngữ Các hành vi bị cấm	2
2 2.1 2.2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện Quy tắc giao thông Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	12
3 3.1 3.2	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	10
4 4.1 4.2	Chương IV: Trách nhiệm của thủy thủ và thuyền viên tập sự Trách nhiệm của thủy thủ Trách nhiệm của thuyền viên tập sự	2
5	Chương V. Giới thiệu các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và pháp luật hàng hải Việt Nam	3
	Kiểm tra kết thúc môn học	1
	Tổng cộng	**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, pháp luật hàng hải Việt Nam đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

3. Tên môn học: **LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MH 03;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về đặc điểm, tính chất chung của đường thủy nội địa Việt Nam, các thông tin dữ liệu cần thiết về tuyến vận tải chính bằng đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	**Nội dung**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khái quát chung của sông, kênh Việt Nam Sông, kênh đối với vận tải đường thủy nội địa Tính chất chung Đặc điểm chung	2
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Các hệ thống sông chính Sông, kênh miền Bắc Sông, kênh miền Trung Sông, kênh miền Nam	12
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình luồng chạy tàu thuyền, các bản đồ đường thủy nội địa miền Bắc, miền Trung, miền Nam và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát các tuyến luồng trên sa bàn, các tuyến luồng thực tế trên sơ đồ tuyến và trên các tàu huấn luyện.

4. Tên môđun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MĐ 04;

b) Thời gian: 60 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng điều động tàu tự hành; hiểu biết các thiết bị liên quan đến điều động tàu; nguyên lý điều khiển tàu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I. Nguyên lý cơ bản về điều động tàu thủy Bách lái Chân vịt Phối hợp chân vịt và bánh lái	5
2 2.1 2.2	Chương II. Kiến thức cơ bản về điều động tàu thủy Tàu tự hành Ghép và buộc dây các đoàn lai	5
3 3.1 3.2	Chương III. Thực hành điều động Điều động phương tiện đi thẳng Điều động phương tiện chuyển hướng	45
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**60**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

5. Tên môđun: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MĐ 05;

b) Thời gian: 90 giờ;

c) Mục tiêu: trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc làm dây, sử dụng và bảo quản các thiết bị trên boong, biết kiểm tra và bảo dưỡng vỏ tàu, biết quy trình sử dụng các trang thiết bị hỗ trợ hàng hải;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: Các loại dây trên tàu Phân loại, cấu tạo, sử dụng và bảo quản dây Cỡ dây và cách tính sức bền của dây Các dụng cụ để làm dây Các loại nút dây Cách đấu dây	30

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3	Chương II. Ròng rọc, palăng và cách sử dụng Ròng rọc Palăng Cách luồn dây vào palăng	5
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Thiết bị hệ thống lái Khái niệm Hệ thống lái thuận Hệ thống lái nghịch	5
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Thiết bị hệ thống neo Tác dụng và yêu cầu Bố trí hệ thống neo Các loại neo Nỉn neo Hãm neo Máy tời neo	5
5 5.1 5.2	Chương V: Bảo quản, bảo dưỡng trang thiết bị trên boong Chế độ bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị Công tác bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị	15
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Chèo xuồng Ý nghĩa của chèo xuồng Thành phần của chèo Các phương pháp chèo xuồng Hỗ trợ điều động phương tiện	25
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**90**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

6. Tên môn học: **VẬN TẢI HÀNG HÓA VÀ HÀNH KHÁCH**

a) Mã số: MH 06;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp các kiến thức cơ bản về vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ, giao nhận hàng hóa; những quy định về vận tải hàng hóa và hành khách, nhằm bảo đảm vận tải an toàn và hiệu quả;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: Vị trí, vai trò và đặc điểm của ngành vận tải thủy nội địa	1
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Phân loại hàng hóa Phân theo tính chất Phân theo vị trí chất, xếp Phân theo hình thức bên ngoài	2
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8	Chương III: Phương pháp bảo quản, xếp dỡ và vận chuyển một số loại hàng hóa Hàng lương thực Hàng muối Hàng đường Hàng phân hóa học Hàng xi măng Hàng than Hàng quặng Hàng xăng dầu	6
4	Chương IV: Quy định về vận tải hàng hóa và hành khách đường thủy nội địa	5
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình kinh tế vận tải, các quy định về vận tải đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành đo mớn nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các tàu huấn luyện.

7. Tên môn học: **BẢO DƯỠNG PHƯƠNG TIỆN**

a) Mã số: MH 07;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc bảo quản, bảo dưỡng vỏ tàu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Chế độ bảo dưỡng vỏ tàu Nhiệm vụ của người lái trong công tác bảo quản, bảo dưỡng phương tiện Công tác bảo dưỡng hàng ngày Công tác bảo dưỡng hàng tháng	8
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Phương pháp bảo quản vỏ tàu Cách phân chia con tàu để bảo quản Sơn và phương pháp sử dụng sơn Đặc điểm và cách sử dụng một số loại sơn	20
Kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

Phụ lục XV

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THỢ MÁY HẠNG NHẤT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THỢ MÁY HẠNG NHẤT

Tên nghề: thợ máy hạng nhất phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại Điều 5, khoản 1 Điều 6 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 07.

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: chứng chỉ thợ máy hạng nhất.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu được các điều cơ bản của pháp luật giao thông đường thủy nội địa; vận hành thành thạo động cơ diezen tàu thủy, bảo đảm an toàn cho người và phương tiện; kiểm tra và khắc phục được các hư hỏng thông thường trong quá trình vận hành động cơ.

2. Kỹ năng

Vận hành thành thạo động cơ diezen tàu thủy; kiểm tra và khắc phục được các hư hỏng thông thường trong quá trình vận hành động cơ.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

1. Thời gian của khóa học: 330 giờ, bao gồm:

a) Thời gian các hoạt động chung: không.

b) Thời gian học tập: 330 giờ, trong đó:

- Thời gian thực học: 315 giờ.

- Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 15 giờ.

2. Phân bổ thời gian thực học:

a) Thời gian học lý thuyết: 65 giờ.

b) Thời gian học thực hành: 250 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MĐ 01	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	75
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	15
MĐ 03	Máy tàu thủy	75
MH 04	Thực hành nguội	15
MH 05	Thực hành hàn	15
MĐ 06	Vận hành, sửa chữa điện tàu	30
MĐ 07	Thực hành vận hành máy tàu	90
Tổng cộng		**315**

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự kiểm tra kết thúc khóa học.

2. Kiểm tra kết thúc khóa học:

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Vận hành máy tàu thủy	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môđun: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

a) Mã số: MĐ 01;

b) Thời gian: 75 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu biết nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; nắm vững và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; biết sơ cấp cứu người bị nạn, biết bơi thành thạo, biết xử lý các tình huống xảy ra khi bơi;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: An toàn lao động Những quy định về an toàn lao động An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	3

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	Chương II: Phòng chống cháy nổ Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu Các phương pháp chữa cháy Thiết bị chữa cháy trên tàu Tổ chức phòng chữa cháy trên tàu Chữa các đám cháy đặc biệt	10
3 3.1 3.3	Chương III: An toàn sinh mạng Cứu sinh Cứu đắm	10
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Sơ cứu Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu Cấu tạo cơ thể con người Kỹ thuật sơ cứu Phương pháp cứu người đuối nước Phương pháp xử lý khi nạn nhân bị sốc Phương pháp vận chuyển nạn nhân	9
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Bảo vệ môi trường Khái niệm cơ bản về môi trường Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường Các loại hàng hóa nguy hiểm, chú ý khi bảo quản, vận chuyển	9
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Chương VI: Huấn luyện kỹ thuật bơi, lặn Tập làm quen với nước Ý nghĩa, tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác bổ ích phát triển thể lực, kỹ thuật, phương pháp tập luyện Ý nghĩa, tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp luyện tập Khởi động trước khi bơi Những biểu hiện không thích ứng trong khi bơi, cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	30
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**75**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, các bể bơi và trên các tàu huấn luyện.

2. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp những kiến thức cơ bản của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa để người học chấp hành đúng luật, góp phần đảm bảo an toàn giao thông đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Những quy định chung Giải thích từ ngữ Các hành vi bị cấm	1
2 2.1 2.2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện Quy tắc giao thông Tín hiệu của phương tiện giao thông ĐTNĐ	5
3 3.1 3.2	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Những quy định của quy tắc báo hiệu ĐTNĐ Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	5
4 4.1 4.2	Chương IV: Trách nhiệm của thợ máy và thuyền viên tập sự Trách nhiệm của thợ máy Trách nhiệm của thuyền viên tập sự	2
5	Chương V: Giới thiệu các văn bản pháp luật về giao thông ĐTNĐ và pháp luật hàng hải Việt Nam	1
Kiểm tra thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, pháp luật hàng hải Việt Nam đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

3. Tên môđun: **MÁY TÀU THỦY**

a) Mã số: MĐ 03;

b) Thời gian: 75 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có được những khái niệm cơ bản về động cơ đốt trong và động cơ diezen, những kiến thức cần thiết về hệ thống động lực tàu thủy; biết cách sử dụng và vận hành động cơ diezen tàu thủy;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Chương I: Khái niệm cơ bản và nguyên lý chung Bài mở đầu Những khái niệm cơ bản về động cơ, động cơ nhiệt, động cơ đốt trong, động cơ đốt ngoài Một số thuật ngữ và thông số chính của động cơ Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của động cơ diezen 4 kỳ, động cơ xăng 4 kỳ	15
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	Chương II: Cấu tạo và sửa chữa những chi tiết chính của động cơ An toàn trong sửa chữa, vận hành động cơ Dụng cụ đo kiểm, tháo lắp và sửa chữa động cơ Cấu tạo và sửa chữa khối xilanh, nắp xilanh Cấu tạo và sửa chữa ổ đỡ trục khuỷu, trục khuỷu Cấu tạo và sửa chữa piston, xécmăng Cấu tạo và sửa chữa thanh truyền	10
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	Chương III: Hệ thống phân phối khí Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phân phối khí Cấu tạo các chi tiết trong hệ thống Các phương pháp xác định điểm chết của động cơ Các phương pháp xác định thứ tự nổ động cơ Các phương pháp xác định khe hở nhiệt	9
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	Chương IV: Hệ thống cung cấp nhiên liệu Các bước chuẩn bị và vận thành hệ thống cung cấp nhiên liệu Nhiên liệu diezen Các phương pháp lọc nhiên liệu Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống cung cấp nhiên liệu Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống cung cấp nhiên liệu Các chi tiết chính trong hệ thống cung cấp nhiên liệu Những hư hỏng thông thường và biện pháp khắc phục	10

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Hệ thống làm mát Mục đích, yêu cầu của việc làm mát động cơ, các phương pháp làm mát động cơ Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống làm mát bằng nước kiểu trực tiếp, gián tiếp Chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống Những hư hỏng thường gặp khi khai thác hệ thống và biện pháp khắc phục	9
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7	Chương VI: Hệ thống bôi trơn Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống bôi trơn Dầu bôi trơn sử dụng cho động cơ Các phương pháp bôi trơn cho động cơ Hệ thống bôi trơn cácte ướt, cácte khô Các thiết bị chính trong hệ thống Vận hành, bảo dưỡng hệ thống Những hư hỏng thường gặp khi khai thác động cơ, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	10
7 7.1 7.2 7.3	Chương VII. Vận hành, chăm sóc và bảo quản động cơ Quy trình vận hành động cơ Những hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục Quy trình chăm sóc và bảo quản động cơ	9
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		3
Tổng cộng		**75**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

4. Tên môn học: **THỰC HÀNH NGUỘI**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng nắm vững kiến thức cơ bản chuyên môn nghề nguội, sử dụng được các loại dụng cụ kiểm tra, lấy dấu thông thường; biết và sử dụng được các loại máy khoan, máy mài, gia công được một số loại phôi và sản phẩm đơn giản;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Giới thiệu nghề nguội Khái niệm chung Đặc điểm	1
2 2.1 2.2	Chương II: Các phương pháp gia công nguội Dụng cụ nghề nguội Các phương pháp gia công	3
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Thực hành Thao tác khoan kim loại Thao tác cưa kim loại Thao tác dũa kim loại Bài tập ứng dụng	10
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình nguội và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành nguội ngay tại xưởng thực hành.

5. Tên môn học: **THỰC HÀNH HÀN**

- Mã số: MH 05;

- Thời gian: 15 giờ;

- Mục tiêu: giúp người học có khả năng hàn đúng quy trình, đảm bảo an toàn; hàn được các mối hàn đơn giản và biết phương pháp hàn leo, biết nội quy, quy định về an toàn trong quá trình thực hành hàn;

- Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khái niệm chung về nghề hàn Nội quy nghề hàn Thực chất và phân loại hàn Thiết bị, dụng cụ, que hàn	1
2 2.2	Chương II: Công nghệ hàn hồ quang tay Phân loại vị trí mối hàn trong không gian	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2.3 2.4 2.5	Các chuyển động của que hàn khi hàn hồ quang tay Kỹ thuật hàn ở các vị trí hàn khác nhau Thao tác hàn cơ bản	
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Hàn bằng Khái niệm Hàn mối ghép tiếp xúc Hàn mối ghép góc	4
4 4.1 4.2	Chương IV: Hàn leo Khái niệm Hàn mối ghép tiếp xúc	3
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng số		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình hàn và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành hàn ngay tại xưởng thực hành.

6. Tên môđun: **VẬN HÀNH, SỬA CHỮA ĐIỆN TÀU**

a) Mã số: MĐ 06;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết được cấu tạo, hoạt động của các thiết bị điện và mạch điện trên tàu thủy; vận hành được các mạch điện trên tàu thủy đúng quy trình kỹ thuật; xác định được nguyên nhân và biết cách khắc phục một số sự cố nhỏ của mạch điện;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Hệ thống kiến thức kỹ thuật điện Quy ước các phần tử của mạch điện Một số hiện tượng điện từ cơ bản	2
2 2.1 2.2	Chương II: Điện tàu thủy Ắc quy Máy điện tàu thủy	4
3 3.1 3.2	Chương III: Ắc quy Cách đấu ắc quy để sử dụng Kiểm tra ắc quy	5

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Mạch điện khởi động Cấu tạo Đấu mạch khởi động Công tác chuẩn bị và khởi động	6
5 5.1 5.2	Chương V: Mạch chiếu sáng Sơ đồ mạch chiếu sáng Thực hành đấu mạch	5
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Chương VI: Mạch nạp ắc quy Hướng dẫn ban đầu Thực hành đấu mạch Tìm hiểu thiết bị và lập sơ đồ Thực hành đấu mạch	6
Kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng số		**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điện tàu thủy, vận hành sửa chữa điện và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, vật thật ngay tại xưởng thực hành điện và các hệ thống điện trên tàu.

7. Tên môđun: **THỰC HÀNH VẬN HÀNH MÁY TÀU**

a) Mã số: MĐ 07;

b) Thời gian: 90 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học vận hành thành thạo động cơ diezen tàu thủy, biết kiểm tra khắc phục một số hư hỏng thông thường trong quá trình vận hành động cơ;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Chương I: Quy định chung khi làm việc dưới tàu đối với thuyền viên bộ phận máy An toàn lao động Nội quy buồng máy Hồ sơ kỹ thuật Một số biên bản kỹ thuật	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Trang thiết bị buồng máy Trang thiết bị an toàn lao động Các trang thiết bị cứu hỏa, cứu đắm Thiết bị ánh sáng	4
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Quy trình vận hành động cơ Những công việc trước khi khởi động động cơ Phương pháp khởi động động cơ Những công việc trong khi vận hành Những công việc trước và sau khi dừng động cơ	20
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Các hệ thống phục vụ động cơ Hệ thống phân phối khí Hệ thống cung cấp nhiên liệu Hệ thống nước làm mát Hệ thống bôi trơn Hệ thống khởi động và nạp điện Hệ thống đảo chiều	55
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**90**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy và các hệ thống máy trên tàu.

Phụ lục XVI

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN HẠNG NHẤT

(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGƯỜI LÁI PHƯƠNG TIỆN HẠNG NHẤT

Tên nghề: điều khiển phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại Điều 5, khoản 2 Điều 6 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 07.

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: chứng chỉ lái phương tiện hạng nhất.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu các điều cơ bản của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa; nắm được nguyên lý điều khiển tàu thủy; thuộc các tuyến đường thủy nội địa ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); nắm vững các quy định về vận chuyển, bảo quản và xếp dỡ hàng hóa; nắm vững các quy định về vận chuyển hành khách; có kiến thức cơ bản về bảo quản, bảo dưỡng sửa chữa phương tiện.

2. Kỹ năng

Làm thành thạo các nút dây, các mối dây và thực hiện tốt các thao tác làm dây trên phương tiện; sử dụng được các trang thiết bị cứu hỏa, cứu thủng, cứu sinh; các dụng cụ gõ gỉ, dụng cụ sơn trên phương tiện; thành thạo khi chèo xuồng, đo nước, đệm va; điều khiển được phương tiện nhỏ trong mọi trường hợp.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

1. Thời gian của khóa học: 330 giờ, bao gồm:

a) Thời gian các hoạt động chung: không.

b) Thời gian học tập: 330 giờ, trong đó:

- Thời gian thực học: 315 giờ.

- Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 15 giờ.

2. Phân bổ thời gian thực học:

a) Thời gian học lý thuyết: 65 giờ.

b) Thời gian học thực hành: 250 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	**Tên môn học, mô đun**	**Thời gian đào tạo (giờ)**
MĐ 01	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	75
MĐ 02	Thủy nghiệp cơ bản	45
MH 03	Luồng chạy tàu thuyền	15
MH 04	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	45
MĐ 05	Điều động tàu và thực hành điều động tàu	90
MH 06	Vận tải hàng hóa và hành khách	15
MĐ 07	Bảo dưỡng phương tiện	30
Tổng cộng		**315**

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự kiểm tra kết thúc khóa học.

2. Kiểm tra kết thúc khóa học:

STT	**Môn kiểm tra**	**Hình thức kiểm tra**
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Điều động tàu	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môđun: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

a) Mã số: MĐ 01;

b) Thời gian: 75 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu biết nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; nắm vững và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; biết sơ cấp cứu người bị nạn, biết bơi thành thạo, biết xử lý các tình huống xảy ra khi bơi;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: An toàn lao động Những quy định về an toàn lao động An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	3
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6	Chương II: Phòng chống cháy nổ Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu Các phương pháp chữa cháy Thiết bị chữa cháy trên tàu Tổ chức phòng chữa cháy trên tàu Chữa các đám cháy đặc biệt	10
3 3.1 3.3	Chương III: An toàn sinh mạng Cứu sinh Cứu đắm	10
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Chương IV: Sơ cứu Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu Cấu tạo cơ thể con người Kỹ thuật sơ cứu Phương pháp cứu người đuối nước Phương pháp xử lý khi nạn nhân bị sốc Phương pháp vận chuyển nạn nhân	9
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Chương V: Bảo vệ môi trường Khái niệm cơ bản về môi trường Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường Các loại hàng hóa nguy hiểm, chú ý khi bảo quản, vận chuyển	9
6 6.1 6.2 6.3 6.4 6.5	Chương VI: Huấn luyện kỹ thuật bơi, lặn Tập làm quen với nước Ý nghĩa, tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác bổ ích phát triển thể lực, kỹ thuật, phương pháp tập luyện Ý nghĩa, tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp luyện tập Khởi động trước khi bơi Những biểu hiện không thích ứng trong khi bơi, cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	30
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**75**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, các bể bơi và trên các tàu huấn luyện.

2. Tên môđun: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MĐ 02;

b) Thời gian: 45 giờ;

c) Mục tiêu: trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc làm dây, sử dụng và bảo quản các thiết bị trên boong, biết kiểm tra và bảo dưỡng vỏ tàu, biết quy trình sử dụng các trang thiết bị hỗ trợ hàng hải;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Làm dây Phân loại, cấu tạo, sử dụng và bảo quản dây Các loại nút dây	20
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Chương II: Chèo xuồng Chèo nụ Chèo một mái Chèo đối xứng Chèo mũi lái	21
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		4
Tổng cộng		**45**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

3. Tên môn học: **LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MH 03;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về đặc điểm, tính chất chung của đường thủy nội địa Việt Nam, các thông tin, dữ liệu cần thiết về tuyến vận tải chính bằng đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Khái quát chung của sông, kênh Việt Nam Sông, kênh đối với vận tải đường thủy nội địa Tính chất chung Đặc điểm chung	2
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Các hệ thống sông chính Sông, kênh miền Bắc Sông, kênh miền Trung Sông, kênh miền Nam	5
3	Chương III: Các tuyến vận tải đường thủy nội địa chính của miền Bắc (hoặc miền Nam)	7
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình luồng chạy tàu thuyền, các bản đồ đường thủy nội địa miền Bắc, miền Trung, miền Nam và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát các tuyến luồng trên sa bàn, các tuyến luồng thực tế trên sơ đồ tuyến và trên các tàu huấn luyện.

4. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 45 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa để người học chấp hành đúng luật, góp phần đảm bảo trật tự, an toàn giao thông đường thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Những quy định chung Giải thích từ ngữ Các hành vi bị cấm	3
2 2.1 2.2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện Quy tắc giao thông Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	18

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	17
4	Chương IV: Trách nhiệm của người lái phương tiện	2
5	Chương V: Giới thiệu các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và pháp luật hàng hải Việt Nam	3
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		**45**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, pháp luật hàng hải Việt Nam đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

5. Tên môđun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MĐ 05;

b) Thời gian: 90 giờ;

c) Mục tiêu: cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng điều động tàu tự hành; hiểu biết các thiết bị liên quan đến điều động tàu; nguyên lý điều khiển tàu; các kỹ năng điều động tàu tự hành;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Chương I: Nguyên lý cơ bản về điều động tàu thủy Bách lái Chân vịt Phối hợp chân vịt và bánh lái Tàu 2 chân vịt Quán tính của tàu thủy Những yếu tố ảnh hưởng đến điều động tàu	5
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Kỹ thuật điều động phương tiện nhỏ Đặc điểm hoạt động của phương tiện nhỏ Điều động phương tiện nhỏ ra, vào bến Điều động phương tiện nhỏ đi đường	10
3 3.1	Chương III: Thực hành điều động Điều động phương tiện có tay lái nghịch, tay lái thuận ra, vào bến	70

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3.2 3.3 3.4 3.5	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, tay lái thuận đi thẳng Điều động phương tiện có tay lái nghịch, tay lái thuận chuyển hướng Điều động phương tiện có tay lái nghịch, tay lái thuận hành trình ngang Điều động phương tiện có tay lái nghịch, tay lái thuận quay trở	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		5
Tổng cộng		**90**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các tài liệu tham khảo về điều động tàu đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

6. Tên môn học: **VẬN TẢI HÀNG HÓA VÀ HÀNH KHÁCH**

a) Mã số: MH 06;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học được cung cấp các kiến thức cơ bản về vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ, giao nhận hàng hóa; những quy định về vận tải hàng hóa và hành khách, nhằm bảo đảm vận tải an toàn và hiệu quả;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: Vị trí, vai trò và đặc điểm của ngành vận tải thủy nội địa	1
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Phân loại hàng hóa Phân theo tính chất Phân theo vị trí chất, xếp Phân theo hình thức bên ngoài	2
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Chương III: Phương pháp bảo quản, xếp dỡ và vận chuyển một số loại hàng hóa Hàng lương thực Hàng muối Hàng đường Hàng phân hóa học	6

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3.5 3.6	Hàng xi măng Hàng than	
4	Chương IV: Quy định về vận tải hàng hóa và hành khách đường thủy nội địa	5
	Kiểm tra kết thúc môn học	1
	Tổng cộng	**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình kinh tế vận tải, các quy định về vận tải đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành đo mớn nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các tàu huấn luyện.

7. Tên môđun: **BẢO DƯỠNG PHƯƠNG TIỆN**

a) Mã số: MĐ 07;

b) Thời gian: 30 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có kiến thức và kỹ năng cơ bản để thực hiện các công việc bảo quản, bảo dưỡng vỏ tàu;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3	Chương I: Chế độ bảo dưỡng vỏ tàu thủy Nhiệm vụ của người lái trong công tác bảo quản, bảo dưỡng phương tiện Công tác bảo dưỡng hàng ngày Công tác bảo dưỡng hàng tháng	8
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Phương pháp bảo quản vỏ tàu Cách phân chia con tàu để bảo quản Sơn và phương pháp sử dụng sơn Đặc điểm và cách sử dụng một số loại sơn	20
	Kiểm tra kết thúc môn học	2
	Tổng cộng	**30**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình thủy nghiệp cơ bản và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học thủy nghiệp cơ bản, trên các bãi tập của nhà trường và trên các tàu huấn luyện.

Phụ lục XVII

CHƯƠNG TRÌNH BỔ TÚC CẤP GCNKNCM THUYỀN TRƯỞNG HẠNG TƯ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 57/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH BỔ TÚC CẤP GCNKNCM THUYỀN TRƯỞNG HẠNG TƯ

Tên nghề: thuyền trưởng phương tiện thủy nội địa

Đối tượng tuyển sinh: theo quy định tại Điều 5, khoản 6 Điều 6 của Thông tư số 56/2014/TT-BGTVT ngày 24 tháng 10 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định thi, cấp, đổi GCNKNCM, CCCM thuyền viên, người lái phương tiện thủy nội địa và đảm nhiệm chức danh thuyền viên phương tiện thủy nội địa.

Số lượng môn học, môđun đào tạo: 04.

GCN cấp sau tốt nghiệp: GCNKNCM thuyền trưởng hạng tư

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu các quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện, thuộc các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam; nắm được các quy định về hoạt động của phương tiện tại vùng nước cảng, bến thủy nội địa và trách nhiệm của thuyền trưởng, thuyền phó; hiểu được hệ thống lái, bánh lái, chân vịt và ảnh hưởng tới phương tiện thủy nội địa.

2. Kỹ năng

Áp dụng đúng các quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện vào thực tế; hiểu được các đặc tính cơ bản của hàng hóa trong công tác vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ, giao nhận hàng hóa; các quy định về vận tải hàng hóa và hành khách; nắm được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và thao tác thuần thục khi trên tàu có sự cố xảy ra nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện; áp dụng được những kỹ năng cơ bản về điều động tàu đi trên đường và xử lý một số tình huống có thể xảy ra.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ đáp ứng yêu cầu phát triển của ngành đường thủy nội địa; yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc.

II. THỜI GIAN VÀ PHÂN BỔ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 47 giờ, bao gồm:

1. Thời gian các hoạt động chung: 05 giờ.

2. Thời gian học tập: 42 giờ, trong đó:

a) Thời gian thực học: 37 giờ;

b) Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 05 giờ;

III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MH 01	An toàn cơ bản và sơ cứu	4
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	9
MĐ 03	Điều động tàu và thực hành điều động tàu	15
MH 04	Nghiệp vụ thuyền trưởng	9
Tổng cộng		**37**

IV. THI KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học:

Người học phải có số giờ học tối thiểu từ 80% trở lên sẽ được dự kiểm tra kết thúc môn học, các môn học phải đạt điểm trung bình từ 5 điểm trở lên (thang điểm 10) sẽ được dự thi kết thúc khóa học.

2. Thi kết thúc khóa học:

STT	Môn thi	Hình thức thi
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Điều động tàu	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔĐUN ĐÀO TẠO

1. Tên môn học: **AN TOÀN CƠ BẢN VÀ SƠ CỨU**

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 04 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng nắm được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và thao tác thuần thục khi trên tàu có sự cố xảy ra nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: Một số quy định bảo hộ lao động ở Việt Nam	0,5
1.1	Trách nhiệm của người sử dụng lao động của các doanh nghiệp	
1.2	Trách nhiệm của người lao động	
1.3	Quy định an toàn lao động trong ngành giao thông ĐTNĐ	

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Chương II: An toàn làm việc trên tàu An toàn lao động khi lên xuống tàu An toàn lao động khi làm dây An toàn lao động khi trục tời neo An toàn lao động khi đệm va	1
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng Phòng chống cháy nổ Phương pháp cứu sinh Phương pháp cứu thủng	1
4	Thực hành an toàn cơ bản và sơ cứu	0,5
	Kiểm tra kết thúc môn học	1
	Tổng số	**4**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, sơ cứu và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay trên các bãi tập của nhà trường, phòng y tế và trên các tàu huấn luyện.

2. Tên môn học: **PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 09 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng hiểu các quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện; thuộc các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam; nắm được trách nhiệm của thuyền trưởng, thuyền phó; biết các quy định về hoạt động của phương tiện tại vùng nước cảng, bến thủy nội địa;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2	Chương I: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện Quy tắc giao thông Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	3
2 2.1 2.2 2.3	Chương II: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam Quy định chung Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	3

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3 3.1 3.2 3.3	Chương III: Trách nhiệm của thuyền trưởng, thuyền phó Trách nhiệm của thuyền trưởng Trách nhiệm của thuyền phó 1 Trách nhiệm của thuyền phó 2	1
4 4.1 4.2 4.3	Chương IV: Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực giao thông đường thủy nội địa Vi phạm quy định về phương tiện thủy nội địa Vi phạm quy định về thuyền viên, người lái phương tiện Vi phạm quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	1
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**9**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình, các báo hiệu trên sa bàn.

3. Tên môđun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MĐ 03;

b) Thời gian: 15 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng hiểu được hệ thống lái, bánh lái, chân vịt và ảnh hưởng của nó tới phương tiện thủy nội địa và những kỹ năng cơ bản về điều động tàu đi trên đường và xử lý một số tình huống có thể xảy ra;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Chương I: Nguyên lý điều động tàu thủy Bánh lái Chân vịt Quán tính tàu thủy Vòng quay trở Các yếu tố ảnh hưởng đến điều động tàu	2
2 2.1 2.2	Chương II: Kỹ thuật cơ bản về điều động tàu Các dây buộc tàu Điều động tàu rời, cập bến	12

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2.3	Điều động tàu đi trên đoạn sông thẳng, sông cong	
2.4	Điều động tàu tránh, vượt nhau	
2.5	Điều động tàu quay trở khi đang đi nước xuôi, nước ngược	
2.6	Điều động tàu vớt người ngã xuống nước khi đang đi nước xuôi, nước ngược	
2.7	Điều động tàu khi tàu bị thủng	
2.8	Điều động tàu thả, thu neo	
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		**15**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các tài liệu tham khảo về điều động tàu đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

4. Tên môn học: **NGHIỆP VỤ THUYỀN TRƯỞNG**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 09 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học có khả năng nắm được phương pháp quản lý tài sản và sổ sách của tàu, quản lý thuyền viên và giấy tờ, tài liệu pháp lý của tàu, cách ghi nhật ký tàu; lập được kế hoạch chuyến đi và phân công nhiệm vụ trên tàu; ghi chép cẩn thận các sổ sách, giấy tờ cũng như nhật ký của tàu.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	**Nhận bàn giao nhiệm vụ dưới tàu và làm quen tàu**	2
1.1	Các hạng mục công việc bàn giao	
1.2	Thực hiện công việc bàn giao giữa hai thuyền trưởng	
1.3	Làm quen với các thành viên trên tàu	
1.4	Lối đi lại, lối thoát hiểm	
1.5	Buồng lái, buồng máy	
1.6	Vị trí lắp đặt trang thiết bị cứu sinh	
1.7	Nội quy và chế độ sinh hoạt của tàu	

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2	**Quản lý thuyền viên và giấy tờ, tài liệu pháp lý của tàu**	1
2.1	Tổ chức sinh hoạt và phân công nhiệm vụ	
2.2	Quản lý danh sách thuyền viên vắng mặt trên tàu	
2.3	Theo dõi tình trạng sức khỏe của thuyền viên	
2.4	Yêu cầu bắt buộc đối với các giấy tờ pháp lý của tàu	
2.5	Theo dõi thời hạn bằng cấp	
3	**Quản lý tài sản và sổ sách của tàu**	1
3.1	Tài sản chung của tàu	
3.2	Tài sản của tàu phát cho cá nhân sử dụng	
3.3	Thực hiện kiểm kê tài sản	
3.4	Quản lý, ghi chép các loại nhật ký trên tàu	
3.5	Làm báo cáo định kỳ công tác quản lý tài sản trên tàu	
4	**Phương pháp ghi nhật ký tàu**	1
4.1	Giới thiệu nhật ký tàu	
4.2	Phương pháp ghi nhật ký tàu	
5	**Lập kế hoạch chuyến đi và phân công nhiệm vụ trên tàu**	2
5.1	Lập kế hoạch chuyến đi	
5.2	Lập phương án và kế hoạch	
5.3	Lên kế hoạch kiểm tra	
5.4	Chọn tuyến đường	
5.5	Thu thập thông tin về tuyến đường	
5.6	Tổ chức họp và phân công nhiệm vụ	
6	Công tác cảng vụ	1
	Kiểm tra kết thúc môn học	1
	Tổng cộng	**09**

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành thao tác nghiệp vụ thuyền trưởng ngay tại phòng học và trên các tàu huấn luyện.

(Xem tiếp Công báo số 1045 + 1046)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng

Giá: 10.000 đồng