

Phụ lục I
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ THỦY THỦ
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ THỦY THỦ

Tên nghề: Thủy thủ phương tiện thủy nội địa

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 07

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ thủy thủ

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu các quy định cơ bản của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa; hiểu nguyên lý điều khiển phương tiện thủy; biết các tuyến đường thủy nội địa ở khu vực; hiểu 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; hiểu 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 thành thạo các trang thiết bị cứu hỏa, cứu thủng, cứu sinh; các dụng cụ gõ gõ, dụng cụ sơn trên phương tiện; thành thạo khi chèo xuồng, đo nước, đơm va, cảnh giới; ghép được các đoàn lai theo yêu cầu của thuyền trưởng; điều khiển được phương tiện ở những đoạn luồng dễ đi dưới sự giám sát của thuyền trưởng, thuyền phó.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 295 giờ, bao gồm:

1. Thời gian các hoạt động chung: không.

2. Thời gian học tập: 295 giờ, trong đó:

a) Thời gian thực học: 280 giờ.

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

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã	Tên môn học, mô đun	Thời gian
----	---------------------	-----------

MH, MĐ		đào tạo (giờ)
MĐ 01	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	60
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	30
MĐ 03	Luồng chạy tàu thuyền	15
MĐ 04	Điều động phương tiện và thực hành điều động phương tiện	60
MĐ 05	Thủy nghiệp cơ bản	85
MH 06	Vận tải hàng hóa và hành khách	15
MĐ 07	Bảo dưỡng phương tiện	15
	Tổng cộng	280

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định. Nội dung, hình thức và điều kiện kiểm tra khi kết thúc môn học, mô đun do người đứng đầu cơ sở đào tạo quyết định. Kết quả kiểm tra được đánh giá theo một trong hai mức là đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

2. 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, MÔ ĐUN

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

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; hiểu và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên phương tiện; làm được các công việc về ứng phó sự cố tràn dầu, ô nhiễm dầu, hóa chất, 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	Bài 1: An toàn lao động	3
1.1	Những quy định về an toàn lao động	
1.2	An toàn khi thực hiện các công việc trên phương tiện	
2	Bài 2: Phòng, chống cháy nổ	10
2.1	Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng chống	

2.2	Các yếu tố gây ra cháy nổ trên phương tiện	
2.3	Các phương pháp chữa cháy	
2.4	Thiết bị chữa cháy trên phương tiện	
2.5	Tổ chức phòng, chữa cháy trên phương tiện	
2.6	Chữa các đám cháy đặc biệt	
2.7	Thực hành chữa cháy	
3	Bài 3: An toàn sinh mạng	
3.1	Cứu sinh	10
3.2	Cứu đắm	
3.3	Thực hành cứu sinh, cứu đắm	
4	Bài 4. Sơ cứu	
4.1	Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu	4
4.2	Kỹ thuật sơ cứu	
4.3	Phương pháp cứu người đuối nước	
4.4	Thực hành	
5	Bài 5. Bảo vệ môi trường	
5.1	Khái niệm cơ bản về môi trường	4
5.2	Ảnh hưởng của giao thông vận tải đường thủy nội địa đến môi trường	
5.3	Các loại hàng hóa nguy hiểm - chú ý khi bảo quản, vận chuyển	
6	Bài 6: Huấn luyện kỹ thuật bơi, lặn	
6.1	Tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác kỹ thuật, phương pháp tập luyện	25
6.2	Tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp tập luyện	
6.3	Cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	
6.4	Khởi động trước khi bơi - Thực hành bơi	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		4
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện 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	Chương I: Những quy định chung	2
1.1	Giải thích từ ngữ	
1.2	Các hành vi bị cấm	
2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	12
2.1	Quy tắc giao thông	
2.2	Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	
3	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	10
3.1	Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	
3.2	Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	
4	Chương IV: Trách nhiệm của thủy thủ và thuyền viên tập sự	2
4.1	Trách nhiệm của thủy thủ	
4.2	Trách nhiệm của thuyền viên tập sự	
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 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 mô đun: **LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MĐ 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	Chương I: Khái quát chung về sông, kênh ở Việt Nam	2
1.1	Sông, kênh đối với vận tải đường thủy nội địa	
1.2	Tính chất chung	
1.3	Đặc điểm chung	
2	Chương II: Các hệ thống sông chính	12
2.1	Sông, kênh miền Bắc	
2.2	Sông, kênh miền Trung	
2.3	Sông, kênh miền Nam	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

4. Tên mô đun: **ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN**

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 phương tiện tự hành; hiểu và sử dụng thành thạo các thiết bị liên quan đến điều động phương tiện; nguyên lý điều khiển phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1. Nguyên lý cơ bản về điều động phương tiện thủy	2
1.1	Bánh lái	
1.2	Chân vịt	
1.3	Phối hợp chân vịt và bánh lái	
2	Bài 2. Kiến thức cơ bản về điều động phương tiện thủy	24
2.1	Phương tiện tự hành	
2.2	Ghép và buộc dây các đoàn lai	
2.3	Thực hành ghép các loại đoàn lai	
3	Bài 3. Thực hành điều động	30
3.1	Điều động phương tiện đi thẳng nước xuôi, nước ngược	
3.2	Điều động phương tiện chuyển hướng luồng phương tiện chạy khi đang đi nước xuôi, nước ngược	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		4
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình điều động phương tiện 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 phương tiện huấn luyện.

5. Tên mô đun: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MĐ 05.

b) Thời gian: 85 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 phương tiện, 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	Bài 1: Các loại dây trên phương tiện	25
1.1	Phân loại, cấu tạo, sử dụng và bảo quản dây	
1.2	Cỡ dây và cách tính sức bền của dây	
1.3	Các dụng cụ để làm dây	
1.4	Các loại nút dây	
1.5	Cách đấu dây	
1.6	Thực hành cô dây sợi, dây cáp	
2	Bài 2. Ròng rọc, palăng và cách sử dụng	3
2.1	Ròng rọc	
2.2	Palăng	
2.3	Thực hành luồn dây vào palăng	
3	Bài 3. Thiết bị hệ thống lái	12
3.1	Khái niệm	
3.2	Hệ thống lái thuận	
3.3	Hệ thống lái nghịch	
3.4	Hệ thống lái thủy lực	
3.5	Hệ thống lái trực cát đăng	
3.6	Thực hành các hệ thống lái	
4	Bài 4: Thiết bị hệ thống neo	10
4.1	Tác dụng và yêu cầu	
4.2	Bố trí hệ thống neo	
4.3	Các loại neo	
4.4	Nỉn neo	
4.5	Hãm neo	
4.6	Máy tời neo	
4.7	Thực hành hệ thống neo	
5	Bài 5: Bảo quản, bảo dưỡng trang thiết bị trên boong	10
5.1	Chế độ bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị	
5.2	Công tác bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị	
5.3	Thực hành bảo quản bảo dưỡng	
6	Bài 6: Chèo xuồng	20
6.1	Ý nghĩa của chèo xuồng	
6.2	Thành phần của chèo	
6.3	Các phương pháp chèo xuồng	
6.4	Hỗ trợ điều động phương tiện	
6.5	Thực hành chèo một mái, chèo đối xứng, chèo mũi lái	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		5
Tổng cộng		85

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện 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	0,5
2	Chương II: Phân loại hàng hóa	1,5
2.1	Phân theo tính chất	
2.2	Phân theo vị trí chất, xếp	
2.3	Phân theo hình thức bên ngoài	
3	Chương III: Phương pháp bảo quản, xếp dỡ và vận chuyển một số loại hàng hóa	7
3.1	Hàng lương thực	
3.2	Hàng muối	
3.3	Hàng đường	
3.4	Hàng phân hóa học	
3.5	Hàng xi măng	
3.6	Hàng than	
3.7	Hàng quặng	
3.8	Hàng xăng dầu	
4	Chương IV: Quy định về vận tải hàng hóa và hành khách đường thủy nội địa	5
4.1	Quy định về vận tải hàng hóa	
4.2	Quy định về vận tải hành khách	
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện 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 môn nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các phương tiện huấn luyện.

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

a) Mã số: MĐ 07.

b) Thời gian: 15 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 phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Chế độ bảo dưỡng vỏ phương tiện	4
1.1	Công tác bảo dưỡng hàng ngày	
1.2	Công tác bảo dưỡng hàng tháng	
1.3	Thực hành bảo dưỡng hàng ngày	
2	Bài 2: Phương pháp bảo quản vỏ phương tiện	10
2.1	Phân chia phương tiện để bảo quản	
2.2	Sơn và phương pháp sử dụng sơn	
2.3	Đặc điểm và cách sử dụng một số loại sơn vỏ phương tiện	
2.4	Thực hành sơn phương tiện	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

Phụ lục II

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ THỢ MÁY

(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ THỢ MÁY

Tên nghề: Thợ máy phương tiện thủy nội địa

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 07

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ thợ máy

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu các quy định cơ bản của pháp luật giao thông đường thủy nội địa; vận hành thành thạo động cơ 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 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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 295 giờ, bao gồm:

1. Thời gian các hoạt động chung: không.

2. Thời gian học tập: 295 giờ, trong đó:

a) Thời gian thực học: 280 giờ.

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

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) 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	60
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	15
MĐ 03	Máy tàu thủy	60
MĐ 04	Thực hành nguội	15
MĐ 05	Thực hành hàn	15
MĐ 06	Vận hành, sửa chữa điện tàu	30
MĐ 07	Thực hành vận hành máy tàu	85
Tổng cộng		280

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định. Nội dung, hình thức và điều kiện kiểm tra khi kết thúc môn học, mô đun do người đứng đầu cơ sở đào tạo quyết định. Kết quả kiểm tra được đánh giá theo một trong hai mức là đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

2. Kiểm tra kết thúc khóa học:

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN

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

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; hiểu và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên tàu; làm được các công việc về ứng phó sự cố tràn dầu, ô nhiễm dầu, hóa chất, 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	Bài 1: An toàn lao động	3
1.1	Những quy định về an toàn lao động	
1.2	An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	
2	Bài 2: Phòng, chống cháy nổ	10
2.1	Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng, chống	
2.2	Các yếu tố gây ra cháy nổ trên tàu	
2.3	Các phương pháp chữa cháy	
2.4	Thiết bị chữa cháy trên tàu	
2.5	Tổ chức phòng, chữa cháy trên tàu	
2.6	Chữa các đám cháy đặc biệt	
2.7	Thực hành chữa cháy	
3	Bài 3: An toàn sinh mạng	10
3.1	Cứu sinh	
3.2	Cứu đắm	
3.3	Thực hành cứu sinh, cứu đắm	
4	Bài 4. Sơ cứu	4
4.1	Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu ban đầu	
4.2	Kỹ thuật sơ cứu	
4.3	Phương pháp cứu người đuối nước	
4.4	Thực hành	
5	Bài 5. Bảo vệ môi trường	4
5.1	Khái niệm cơ bản về môi trường	
5.2	Ảnh hưởng của giao thông vận tải đường thủy nội địa đến môi trường	

5.3	Các loại hàng hóa nguy hiểm - chú ý khi bảo quản, vận chuyển	
6	Bài 6: Huấn luyện kỹ thuật bơi, lặn	
6.1	Tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác kỹ thuật, phương pháp tập luyện	25
6.2	Tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp tập luyện	
6.3	Cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	
6.4	Khởi động trước khi bơi - Thực hành bơi	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		4
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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: 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	Chương I: Những quy định chung	
1.1	Giải thích từ ngữ	1
1.2	Các hành vi bị cấm	
2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	5
2.1	Quy tắc giao thông	
2.2	Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	
3	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	5
3.1	Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	
3.2	Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	
4	Chương IV: Trách nhiệm của thợ máy và thuyền viên tập sự	2
4.1	Trách nhiệm của thợ máy	
4.2	Trách nhiệm của thuyền viên tập sự	
5	Chương V: 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		15

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và 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 mô đun: **MÁY TÀU THỦY**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 60 giờ.

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

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm cơ bản và nguyên lý chung	5
1.1	Bài mở đầu	
1.2	Những khái niệm cơ bản về động cơ, động cơ nhiệt, động cơ đốt trong	
1.3	Sơ đồ cấu tạo và nguyên lý hoạt động của động cơ (diesel 4 kỳ, xăng 4 kỳ)	
2	Bài 2: Cấu tạo và sửa chữa những chi tiết chính của động cơ	10
2.1	An toàn trong sửa chữa, vận hành động cơ	
2.2	Dụng cụ đo kiểm, tháo lắp và sửa chữa động cơ	
2.3	Cấu tạo và sửa chữa khối xi lanh, nắp xi lanh	
2.4	Cấu tạo và sửa chữa ổ đỡ trục khuỷu, trục khuỷu	
2.5	Cấu tạo và sửa chữa piston, xéc măng	
2.6	Cấu tạo và sửa chữa thanh truyền	
3	Bài 3: Hệ thống phân phối khí	5
3.1	Sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phân phối khí	
3.2	Cấu tạo các chi tiết trong hệ thống	
3.3	Các phương pháp xác định điểm chết của động cơ	
3.4	Các phương pháp xác định thứ tự nổ động cơ	
3.5	Các phương pháp xác định khe hở nhiệt	
4	Bài 4: Hệ thống cung cấp nhiên liệu	10
4.1	Các bước chuẩn bị và vận thành hệ thống cung cấp nhiên liệu	
4.2	Các phương pháp lọc nhiên liệu	
4.3	Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống cung cấp nhiên liệu	
4.4	Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống cung cấp nhiên liệu	
4.5	Các chi tiết chính trong hệ thống cung cấp nhiên liệu	
4.6	Những hư hỏng thông thường và biện pháp khắc phục.	
5	Bài 5: Hệ thống làm mát	10
5.1	Mục đích, yêu cầu của việc làm mát động cơ, các	

5.2	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	
5.3	Chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống	
5.4	Những hư hỏng thường gặp khi khai thác hệ thống và biện pháp khắc phục	
6	Bài 6: Hệ thống bôi trơn	
6.1	Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống bôi trơn	
6.2	Các phương pháp bôi trơn cho động cơ	
6.3	Hệ thống bôi trơn các te ướt, các te khô	10
6.4	Các thiết bị chính trong hệ thống	
6.5	Vận hành, bảo dưỡng hệ thống	
6.6	Những hư hỏng thường gặp khi khai thác động cơ, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	
7	Bài 7. Vận hành, chăm sóc và bảo quản động cơ	
7.1	Quy trình vận hành động cơ	8
7.2	Những hư hỏng thường gặp, nguyên nhân và biện pháp khắc phục	
7.3	Quy trình chăm sóc và bảo quản động cơ	
Kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 mô đun: **THỰC HÀNH NGƯỜI**

a) Mã số: MĐ 04.

b) Thời gian: 15 giờ.

c) Mục tiêu:

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ gia công nguội cầm tay đúng chức năng phù hợp với công việc như: búa, đục, cưa, dũa, dao cạo, bàn ren, ta rô, cối tán đinh...;

- Rèn luyện đức tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác và ý thức tuân thủ nội quy, quy tắc an toàn lao động, vệ sinh môi trường, tiết kiệm nguyên vật liệu, bảo dưỡng bảo quản thiết bị và dụng cụ cho người học.

d) Nội dung

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1. Nội quy thực tập xưởng nguội, quy tắc an toàn	14

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
	trong gia công nguội	
2	Bài 2. Thiết bị, dụng cụ sử dụng trong nguội sửa chữa	
3	Bài 3. Lấy dầu và kỹ thuật vạch dầu	
4	Bài 4. Giữ kim loại	
5	Bài 5. Nắn, uốn, gấp kim loại	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 các thiết bị, dụng cụ thực hành nguội tại xưởng thực hành.

5. Tên mô đun: **THỰC HÀNH HÀN**

a) Mã số: MĐ 05.

b) Thời gian: 15 giờ.

c) Mục tiêu:

- Trình bày được nguyên lý chung của quá trình hàn, cắt;

- Lập được quy trình hàn cắt kim loại, quy trình an toàn hàn, cắt kim loại. Sử dụng thiết bị và kỹ thuật hàn cắt thực hiện được việc hàn, cắt một số mối hàn, cắt thoả mãn yêu cầu kỹ thuật;

- Tuân thủ nguyên tắc an toàn, phòng, chống cháy nổ và bảo vệ môi trường trong hàn, cắt;

- Rèn luyện đức tính cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác và ý thức tuân thủ nguyên tắc an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1. Nội quy và an toàn hàn, cắt	
2	Bài 2. Hàn điện	14
3	Bài 3. Hàn, cắt kim loại bằng khí	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 các thiết bị, dụng cụ thực hành hàn tại xưởng thực hành.

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

a) Mã số: **MD 06.**

b) Thời gian: 30 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học biết 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 khắc phục một số sự cố nhỏ của mạch điện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Hệ thống kiến thức kỹ thuật điện	
1.1	Quy ước các phần tử của mạch điện	2
1.2	Một số hiện tượng điện từ cơ bản	
2	Bài 2: Điện tàu thủy	
2.1	Ắc quy	4
2.2	Máy điện tàu thủy	
3	Bài 3: Ắc quy	
3.1	Cách đấu ắc quy để sử dụng	5
3.2	Kiểm tra ắc quy	
4	Bài 4: Mạch điện khởi động	
4.1	Cấu tạo	6
4.2	Đấu mạch khởi động	
4.3	Công tác chuẩn bị và khởi động	
5	Bài 5: Mạch chiếu sáng	
5.1	Sơ đồ mạch chiếu sáng	5
5.2	Thực hành đấu mạch	
6	Bài 6: Mạch nạp ắc quy	
6.1	Hướng dẫn ban đầu	6
6.2	Thực hành đấu mạch	
6.3	Tìm hiểu thiết bị và lập sơ đồ	
6.4	Thực hành đấu mạch	
Kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		30

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 mô đun: **THỰC HÀNH VẬN HÀNH MÁY TÀU**

a) Mã số: MĐ 07.

b) Thời gian: 85 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học vận hành thành thạo động cơ diesel 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	Bài 1: Quy định chung khi làm việc dưới tàu đối với thuyền viên bộ phận máy	15
1.1	An toàn lao động	
1.2	Nội quy buồng máy	
1.3	Hồ sơ kỹ thuật	
1.4	Một số biên bản kỹ thuật	
2	Bài 2: Trang thiết bị buồng máy	15
2.1	Trang thiết bị an toàn lao động	
2.2	Các trang thiết bị cứu hỏa, cứu đắm	
2.3	Thiết bị ánh sáng	
3	Bài 3: Quy trình vận hành động cơ	30
3.1	Những công việc trước khi khởi động động cơ	
3.2	Phương pháp khởi động động cơ	
3.3	Những công việc trong khi vận hành	
3.4	Những công việc trước và sau khi dừng động cơ	
4	Bài 4: Các hệ thống phục vụ động cơ	20
4.1	Hệ thống phân phối khí	
4.2	Hệ thống cung cấp nhiên liệu	
4.3	Hệ thống nước làm mát	
4.4	Hệ thống bôi trơn	
4.5	Hệ thống khởi động và nạp điện	
4.6	Hệ thống đảo chiều	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		5
Tổng cộng		85

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 III
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ LÁI PHƯƠNG TIỆN
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CẤP CHỨNG CHỈ LÁI PHƯƠNG TIỆN

Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa

Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 07

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ lái phương tiện

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Có kiến thức về an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường; hiểu pháp luật về giao thông đường thủy nội địa; hiểu nguyên lý điều khiển phương tiện thủy; thuộc các tuyến đường thủy nội địa ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); hiểu các quy định về vận chuyển, bảo quản và xếp dỡ hàng hóa; hiểu 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 thành thạo các trang thiết bị cứu hỏa, cứu thủng, cứu sinh; các dụng cụ gõ gõ, dụng cụ sơn trên phương tiện; thành thạo khi chèo xuồng, đo nước, đơm va; điều khiển đợc 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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 295 giờ, bao gồm:

1. Thời gian các hoạt động chung: không.

2. Thời gian học tập: 295 giờ, trong đó:

a) Thời gian thực học: 280 giờ.

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

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) 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	60
MĐ 02	Thủy nghiệp cơ bản	45
MĐ 03	Luồng chạy tàu thuyền	15
MH 04	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	40

MĐ 05	Điều động phương tiện và thực hành điều động phương tiện	90
MH 06	Vận tải hàng hóa và hành khách	15
MĐ 07	Bảo dưỡng phương tiện	15
Tổng cộng		280

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định. Nội dung, hình thức và điều kiện kiểm tra khi kết thúc môn học, mô đun do người đứng đầu cơ sở đào tạo quyết định. Kết quả kiểm tra được đánh giá theo một trong hai mức là đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

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 phương tiện	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN

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

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa; hiểu và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên phương tiện; làm được các công việc về ứng phó sự cố tràn dầu, ô nhiễm dầu, hóa chất, 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	Bài 1: An toàn lao động	3
1.1	Những quy định về an toàn lao động	
1.2	An toàn khi thực hiện các công việc trên phương tiện	
2	Bài 2. Phòng, chống cháy nổ	10
2.1	Nguyên nhân cháy nổ và biện pháp phòng, chống	
2.2	Các yếu tố gây ra cháy nổ trên phương tiện	
2.3	Các phương pháp chữa cháy	
2.4	Thiết bị chữa cháy trên phương tiện	
2.5	Tổ chức phòng, chữa cháy trên phương tiện	

2.6	Chữa các đám cháy đặc biệt	
2.7	Thực hành chữa cháy	
3	Bài 3: An toàn sinh mạng	
3.1	Cứu sinh	10
3.3	Cứu đắm	
3.4	Thực hành cứu sinh, cứu đắm	
4	Bài 4. Sơ cứu	
4.1	Khái niệm chung và nguyên tắc cơ bản khi sơ cứu	4
4.2	Kỹ thuật sơ cứu	
4.3	Phương pháp cứu người đuối nước	
4.4	Thực hành sơ cứu	
5	Bài 5. Bảo vệ môi trường	
5.1	Khái niệm cơ bản về môi trường	4
5.2	Ảnh hưởng của giao thông vận tải đường thủy nội địa đến môi trường	
5.3	Các loại hàng hóa nguy hiểm - chú ý khi bảo quản, vận chuyển	
6	Bài 6: Huấn luyện kỹ thuật bơi lội	
6.1	Tác dụng của việc bơi ếch và một số động tác kỹ thuật, phương pháp tập luyện	25
6.2	Tác dụng của bơi trườn sấp, kỹ thuật, phương pháp tập luyện	
6.3	Cách xử lý khi bị chuột rút, sặc nước	
6.4	Khởi động trước khi bơi- Thực hành bơi	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		4
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

2. Tên mô đun: **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, bảo quản dây và thành thạo chèo xuồng.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Làm dây	20
1.1	Phân loại, cấu tạo, sử dụng và bảo quản dây	
1.2	Các loại nút dây	
1.3	Thực hành cô dây sợi, dây cáp	
2	Bài 2: Chèo xuồng	22
2.1	Ý nghĩa của chèo xuồng	
2.2	Thành phần của chèo	
2.3	Các phương pháp chèo xuồng	
2.5	Thực hành chèo một mái, chèo đối xứng, chèo mũi lái	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		3
Tổng cộng		45

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

3. Tên mô đun: **LUỒNG CHẠY TÀU THUYỀN**

a) Mã số: MĐ 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	Chương I: Khái quát chung về sông, kênh ở Việt Nam	2
1.1	Sông, kênh đối với vận tải đường thủy nội địa	
1.2	Tính chất chung	
1.3	Đặc điểm chung	
2	Chương II: Các hệ thống sông chính	5
2.1	Sông, kênh miền Bắc	
2.2	Sông, kênh miền Trung	
2.3	Sông, kênh miền Nam	
3	Chương III: Các tuyến vận tải đường thủy nội địa chính của miền Bắc (hoặc miền Nam)	7
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

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

a) Mã số: MH 04.

b) Thời gian: 40 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	Chương I: Những quy định chung	1
1.1	Giải thích từ ngữ	
1.2	Các hành vi bị cấm	
2	Chương II: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	18
2.1	Quy tắc giao thông	
2.2	Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	
3	Chương III: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	15
3.1	Những quy định của quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa	
3.2	Các loại báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	
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	2
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
Tổng cộng		40

đ) Hướng dẫn thực hiện 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 môn học: **ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN**

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 phương tiện tự hành; hiểu và sử dụng thành thạo các thiết bị liên quan đến điều

động phương tiện; nguyên lý điều khiển phương tiện; các kỹ năng điều động phương tiện tự hành.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Nguyên lý cơ bản về điều động phương tiện thủy	10
1.1	Bánh lái	
1.2	Chân vịt	
1.3	Phối hợp chân vịt và bánh lái	
1.4	Phương tiện 2 chân vịt	
1.5	Quán tính của phương tiện thủy	
1.6	Vòng quay trở	
1.7	Những yếu tố ảnh hưởng đến điều động phương tiện	
2	Bài 2: Kỹ thuật điều động phương tiện nhỏ	5
2.1	Đặc điểm hoạt động của phương tiện nhỏ	
2.2	Điều động phương tiện nhỏ ra, vào bến	
2.3	Điều động phương tiện nhỏ đi đường	
3	Bài 3: Thực hành điều động	70
3.1	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận ra, vào bến nước ngược, nước xuôi	
3.2	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận đi thẳng nước ngược, ngược xuôi	
3.3	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận chuyên hướng nước ngược, ngược xuôi	
3.4	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận hành trình khi có ảnh hưởng của gió	
3.5	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận quay trở	
3.6	Điều động phương tiện có tay lái nghịch, hệ thống lái thuận hành trình ngang sông	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		5
Tổng cộng		90

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình điều động phương tiện thủy và các tài liệu tham khảo về điều động phương tiện 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 phương tiện 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	0,5
2	Chương II: Phân loại hàng hóa	1,5
2.1	Phân theo tính chất	
2.2	Phân theo vị trí chất, xếp	
2.3	Phân theo hình thức bên ngoài	
3	Chương III: Phương pháp bảo quản, xếp dỡ và vận chuyển một số loại hàng hóa	7
3.1	Hàng lương thực	
3.2	Hàng muối	
3.3	Hàng đường	
3.4	Hàng phân hóa học	
3.5	Hàng xi măng	
3.6	Hàng than	
3.7	Hàng quặng	
3.8	Hàng xăng dầu	
4	Chương IV: Quy định về vận tải hàng hóa và hành khách đường thủy nội địa	5
4.1	Quy định về vận tải hàng hóa	
4.2	Quy định về vận tải hành khách	
Kiểm tra kết thúc môn học		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện 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 món nước, khai thác các bài toán về kinh tế vận tải trong một chuyến đi vòng tròn trên các phương tiện huấn luyện.

7. Tên mô đun : **BẢO DƯỠNG PHƯƠNG TIỆN**

a) Mã số: MĐ 07.

b) Thời gian: 15 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 phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian
-----	----------	-----------

		đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Chế độ bảo dưỡng vỏ phương tiện	4
1.1	Công tác bảo dưỡng hàng ngày	
1.2	Công tác bảo dưỡng hàng tháng	
1.3	Thực hành bảo dưỡng hàng ngày	
2	Bài 2: Phương pháp bảo quản vỏ phương tiện	10
2.1	Phân chia phương tiện để bảo quản	
2.2	Sơn và phương pháp sử dụng sơn	
2.3	Đặc điểm và cách sử dụng một số loại sơn	
2.4	Thực hành sơn phương tiện	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		15

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 phương tiện huấn luyện.

Phụ lục XI
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN
PHƯƠNG TIỆN CAO TỐC

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN
PHƯƠNG TIỆN CAO TỐC

Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa

Số lượng mô đun: 02

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ điều khiển phương tiện cao tốc

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu cấu trúc và tính năng của phương tiện cao tốc, hiểu phương pháp điều động phương tiện cao tốc.

2. Kỹ năng

Điều khiển được phương tiện cao tốc.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 65 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 62 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 03 giờ.

III. DANH MỤC MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MĐ 01	Cấu trúc và thiết bị phương tiện cao tốc	30
MĐ 02	Điều động phương tiện cao tốc	32
Tổng cộng		62

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc mô đun:

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các mô đun quy định. Nội dung, hình thức và điều kiện kiểm tra khi kết thúc mô đun do

người đứng đầu cơ sở đào tạo quyết định. Kết quả kiểm tra được đánh giá theo một trong hai mức là đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

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	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

1. Tên mô đun: **CẤU TRÚC VÀ THIẾT BỊ PHƯƠNG TIỆN CAO TỐC**

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 30 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu cấu trúc và tính năng của phương tiện cao tốc.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm phương tiện cao tốc	1
1.1	Khái niệm	
1.2	Phân loại	
2	Bài 2: Cấu trúc của phương tiện cao tốc	10
2.1	Kết cấu khung, vỏ phương tiện	
2.2	Những đặc tính của phương tiện cao tốc	
2.3	Hệ thống cánh ngầm	
3	Bài 3: Hệ thống lái	10
3.1	Máy lái điện	
3.2	Máy lái thủy lực	
3.3	Máy lái điện thủy lực	
4	Bài 4: Thiết bị hàng hải	8
4.1	Ra đa	
4.2	Hệ thống định vị toàn cầu GPS	
4.3	Máy đo sâu hồi âm	
Kiểm tra kết thúc mô đun		1
Tổng cộng		30

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc phương tiện, lý thuyết phương tiện 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 mô phỏng và trên các phương tiện huấn luyện.

2. Tên mô đun: **ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN CAO TỐC**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 32 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu phương pháp điều động phương tiện cao tốc.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: An toàn cơ bản.	5
2	Bài 2: Điều động phương tiện cao tốc rời, cập cầu.	5
3	Bài 3: Điều động phương tiện cao tốc hành trình.	15
4	Bài 4: Sử dụng các thiết bị ra đa, GPS, máy đo sâu vào điều động phương tiện cao tốc	5
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		32

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

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

Phụ lục XII
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN
PHƯƠNG TIỆN ĐI VEN BIỂN

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN
PHƯƠNG TIỆN ĐI VEN BIỂN

Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa đi ven biển

Số lượng mô đun: 05

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ điều khiển phương tiện đi ven biển

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Biết khái niệm về kinh độ, vĩ độ, tọa độ địa dư, đơn vị dùng trong hàng hải; theo dõi được vết đi và vị trí của phương tiện trong từng thời điểm trên bản đồ; thuộc một số báo hiệu đường biển; hiểu các quy định của cảng vụ, hoa tiêu, điều động phương tiện ven bờ biển thành thạo, chuẩn xác và an toàn.

2. Kỹ năng

Vận hành, áp dụng được các thiết bị hàng hải vào điều động phương tiện; áp dụng đúng các quy tắc phòng ngừa va chạm phương tiện thuyền trên đường biển vào thực tế.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 280 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 270 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 10 giờ.

III. DANH MỤC MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MĐ 01	Hàng hải địa văn	60
MĐ 02	Thiết bị hàng hải	60
MĐ 03	Khí tượng thủy văn	45
MĐ 04	Quy tắc phòng ngừa đâm va tàu thuyền trên biển	45
MĐ 05	Điều động tàu	60

Tổng cộng	270
------------------	------------

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

1. Kiểm tra kết thúc mô đun:

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định. Nội dung, hình thức và điều kiện kiểm tra khi kết thúc môn học, mô đun do người đứng đầu cơ sở đào tạo quyết định. Kết quả kiểm tra được đánh giá theo một trong hai mức là đạt yêu cầu và không đạt yêu cầu.

2. Kiểm tra kết thúc khoá học:

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Thao tác hải đồ và đồ giải tránh va Ra đa	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

1. Tên mô đun: **HÀNG HẢI ĐỊA VẤN**

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu khái niệm về kinh độ, vĩ độ, tọa độ địa dư, các đơn vị dùng trong hàng hải; phương hướng trên biển; đọc và sử dụng hải đồ để điều khiển phương tiện hành trình trên biển.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Những khái niệm cơ bản	5
2	Phương hướng trên biển	7
3	Hải đồ	13
4	Xác định vị trí tàu bằng mục tiêu nhìn thấy	5
5	Thao tác hải đồ	28
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình hàng hải địa văn và các tài liệu tham khảo về hàng hải đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành thao tác hải đồ ngay tại phòng học hải đồ.

2. Tên mô đun: **THIẾT BỊ HÀNG HẢI**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học sử dụng thành thạo các thiết bị hàng hải để phục vụ chạy tàu.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	La bàn từ	5
2	La bàn điện	5
3	Ra đa	10
4	Tốc độ kế	5
5	Máy đo sâu	10
6	EPIRB	5
7	VHF	5
8	AIS	5
9	NAVTEX	8
Kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình thiết bị hàng hải và các tài liệu tham khảo về hàng hải đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học thực hành trên tàu và phòng học chuyên môn.

3. Tên mô đun: **KHÍ TƯỞNG THỦY VĂN**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 45 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu, có khả năng nhận biết các hiện tượng thời tiết cũng như thu nhận, đọc các bản tin thời tiết và biết phòng tránh.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Khí quyển và thời tiết	6
2	Quá trình hình thành thời tiết	6
3	Các kiến thức chung về bão nhiệt đới	8
4	Dự đoán thời tiết và cách chạy tàu tránh bão	10
5	Hải lưu	6
6	Sóng biển	7
Kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		45

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình máy thiết bị hàng hải và các tài liệu tham khảo về hàng hải đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

- Tổ chức cho người học trên phòng học chuyên môn.

4. Tên mô đun: **QUY TẮC PHÒNG NGỪA ĐÂM VÀ TÀU THUYỀN TRÊN BIỂN**

a) Mã số: MĐ 04.

b) Thời gian: 45 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu, áp dụng đúng quy tắc phòng ngừa đâm va tàu thuyền trên biển

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Quy tắc chung	5
2	Quy tắc hành trình và điều động	15
2.1	Hành trình trong mọi điều kiện tầm nhìn xa	
2.2	Điều động tàu thuyền khi nhìn thấy nhau bằng mắt thường	
2.3	Hành trình của tàu thuyền khi tầm nhìn xa bị hạn chế	
3	Đèn và dấu hiệu	15
4	Tín hiệu âm thanh và tín hiệu ánh sáng	8
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		45

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào quy tắc phòng ngừa đâm va tàu thuyền trên biển 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 mô đun: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MĐ 05.

b) Thời gian: 60 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng điều động tàu trên biển một cách thành thạo, chuẩn xác và an toàn; biết áp dụng các thiết bị hàng hải vào điều động tàu.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương 1: Điều động tàu rời cầu, cập cầu; rời phao, cập phao	20
1.1	Điều động tàu rời bến khi có nước chảy từ mũi về lái; cập bến nước ngược, nước xuôi.	
1.2	Điều động tàu rời bến khi có nước chảy từ lái về mũi; cập bến nước ngược, nước xuôi.	
1.3	Điều động tàu rời bến, cập bến khi có gió ngoài cầu thổi vào.	
1.4	Điều động tàu rời bến, cập bến khi có trong cầu thổi ra.	
1.5	Điều động tàu rời phao, cập phao	

2	Chương 2 : Điều động tàu hành trình; Cứu người ngã xuống nước.	
2.1	Điều động tàu hành trình.	
2.2	Điều động tàu khi tầm nhìn xa bị hạn chế	38
2.3	Điều động tàu trong luồng chạy tàu thuyền hẹp, độ sâu bị hạn chế	
2.4	Điều động tàu cứu người ngã xuống nước	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc mô đun		2
Tổng cộng		60

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 thực hành ngay tại phòng học mô phỏng hoặc trên tàu huấn luyện.

Phụ lục XIII
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN ĐI VEN BIỂN
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN ĐI VEN BIỂN

Số lượng mô đun: 02

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện đi ven biển

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu những quy định về an toàn, cấu trúc, hệ thống, trang thiết bị an toàn trên phương tiện đi ven biển và biết xử lý các tình huống khẩn cấp khi gặp sự cố.

2. Kỹ năng

Biết sử dụng thành thạo các dụng cụ cứu sinh, cứu hỏa, cứu đắm, sơ cứu y tế và an toàn bảo vệ môi trường.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 75 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 70 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 05 giờ.

III. DANH MỤC MÔ ĐUN (MĐ) 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	20
MĐ 02	An toàn sinh mạng trên biển	50
Tổng cộng		70

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các mô đun quy định.

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Thao tác hệ thống an toàn	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

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

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 20 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu nội dung cơ bản các quy định về an toàn và bảo vệ môi trường nói chung và môi trường đường thủy nội địa hiểu và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn khi làm việc trên phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: An toàn lao động	10
1.1	Những quy định về an toàn lao động	
1.2	An toàn khi thực hiện các công việc trên phương tiện	
1.3	An toàn khi thực hiện một số công việc đặc biệt: an toàn khi làm việc trong không gian kín; an toàn khi làm việc trên cao, ngoài mạn; an toàn khi tiếp nhận vật tư, nhiên liệu	
2	Chương II: Bảo vệ môi trường	10
2.1	Khái niệm cơ bản về môi trường	
2.2	Các yếu tố của môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động	
2.3	Các quy định về bảo vệ môi trường	
2.4	Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường	
Tổng cộng		20

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- 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 và trên các phương tiện huấn luyện.

2. Tên mô đun: **AN TOÀN SINH MẠNG TRÊN BIỂN**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 50 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu nội dung cơ bản các quy định về an toàn trực ca; hiểu và thực hiện tốt các kỹ thuật an toàn sinh mạng khi làm việc trên phương tiện; về phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng; rời phương tiện, sơ cứu y tế; biết xử lý các tình huống khẩn cấp khi gặp sự cố.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: An toàn trực ca	5
2	Bài 2: Phòng, chống cháy nổ	10
2.1	Nguyên nhân gây cháy	
2.2	Tổ chức phòng cháy chữa cháy trên tàu.	
3	Bài 3: An toàn sinh mạng	35
3.1	Cứu sinh	
3.2	Cứu đắm	
3.3	Rời phương tiện	
3.4	Sơ cứu	
Tổng cộng		50

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa, 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 phương tiện huấn luyện.

Phụ lục XIV
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ XĂNG DẦU
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ XĂNG DẦU

Số lượng môn học, mô đun: 03

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở xăng dầu

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu khái niệm, những thuật ngữ và tính chất hóa lý của xăng dầu; hiểu về cấu trúc, trang thiết bị phương tiện chở xăng dầu; hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở xăng dầu và biết xử lý khi gặp sự cố.

2. Kỹ năng

Vận hành thành thạo hệ thống, thiết bị chứa đựng, vận chuyển xăng dầu.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 45 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 42 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 03 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MH 01	Giới thiệu về xăng dầu	4
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chở xăng dầu	20
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chở xăng dầu	18
Tổng cộng		42

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định.

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN

1. Tên môn học: **GIỚI THIỆU VỀ XĂNG DẦU**

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 04 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu về khái niệm, tính chất hóa lý, những thuật ngữ của xăng dầu để có kế hoạch trong vận chuyển và xếp dỡ đảm bảo an toàn cho người và phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm, tính chất và các thuật ngữ	2
1.1	Khái niệm	
1.2	Tính chất	
1.3	Các thuật ngữ	
2	Bài 2: Ô nhiễm do xăng dầu, khí hóa lỏng gây ra	2
2.1	Ô nhiễm môi trường nước	
2.2	Ô nhiễm môi trường không khí	
Tổng cộng		4

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

Căn cứ vào giáo trình kinh tế vận tải và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết.

2. Tên mô đun: **AN TOÀN LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ XĂNG DẦU**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 20 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở xăng dầu nhằm bảo đảm an toàn về tính mạng con người.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Các quy định về an toàn	2
2	Bài 2: Công tác phòng chống cháy nổ trên phương tiện chở xăng dầu	10
2.1	Nguyên nhân gây ra cháy nổ	

2.2	Nhiệm vụ của thuyền viên trong phòng chống cháy nổ	
2.3	Các yếu tố gây ra cháy nổ trên phương tiện chở xăng dầu	
2.4	Trang thiết bị dụng cụ chữa cháy trên phương tiện chở xăng dầu	
2.5	Tổ chức chữa cháy trên phương tiện chở xăng dầu	
2.6	Các phương pháp chữa cháy	
3	Bài 3: Thực hành ứng cứu khi bị cháy nổ trên phương tiện	8
Tổng cộng		20

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

- Tổ chức cho người học thực hành trên bãi tập của nhà trường và trên phương tiện huấn luyện.

3. Tên mô đun: **VẬN HÀNH HỆ THỐNG LÀM HÀNG TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỞ XĂNG DẦU**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 18 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu những nguyên tắc cơ bản nhất trong quá trình vận hành hệ thống làm hàng nhằm bảo đảm an toàn cho người và phương tiện tránh bị tổn thất.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Cấu trúc, trang thiết bị trên phương tiện chở xăng dầu	
1.1	Cấu trúc phương tiện chở xăng dầu	8
1.2	Trang thiết bị trên phương tiện chở xăng dầu	
2	Bài 2: Vận hành hệ thống làm hàng và an toàn, cứu sinh, cứu hỏa, phòng độc trên phương tiện chở xăng dầu	
2.1	Công tác chuẩn bị	10
2.2	Các thao tác vận hành	
2.3	Những điều cần chú ý khi vận hành giao nhận xăng dầu	
Tổng cộng		18

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc phương tiện, an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường 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 và trên phương tiện huấn luyện.

Phụ lục XV
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ HÓA CHẤT
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ HÓA CHẤT

Số lượng môn học, mô đun: 03

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở hóa chất

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu khái niệm, những thuật ngữ, những tính chất hóa lý của hóa chất và ô nhiễm do hóa chất gây ra, hiểu cấu trúc, trang thiết bị phương tiện chở hóa chất; hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở hóa chất và biết xử lý khi gặp sự cố.

2. Kỹ năng

Vận hành thành thạo hệ thống, thiết bị chứa đựng, vận chuyển hóa chất.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 45 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 40 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 05 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MH 01	Giới thiệu về hóa chất	4
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chở hóa chất	18
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chở hóa chất	18
Tổng cộng		40

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định.

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

1. Tên môn học: **GIỚI THIỆU VỀ HÓA CHẤT**

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 04 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu khái niệm, những thuật ngữ, tính chất hóa lý và khả năng gây ô nhiễm của hóa chất để có kế hoạch trong vận chuyển và xếp dỡ đảm bảo an toàn cho người, phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm, phân loại, tính chất và các thuật ngữ	2
2	Bài 2: Khả năng ô nhiễm của hóa chất đối với môi trường	2
Tổng cộng		4

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

Căn cứ vào tài liệu về hóa chất và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết.

2. Tên mô đun: **AN TOÀN LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ HÓA CHẤT**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 15 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở hóa chất và biết xử lý khi gặp sự cố.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Các quy định về an toàn	2
2	Bài 2: Công tác phòng chống cháy nổ trên phương tiện chở hóa chất	8
3	Bài 3: Thực hành ứng cứu khi có tình huống cháy, nổ, ngộ độc	8
Tổng cộng		18

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

- Tổ chức cho người học thực hành trên bãi tập của nhà trường và trên phương tiện huấn luyện.

3. Tên mô đun: **VẬN HÀNH HỆ THỐNG LÀM HÀNG TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ HÓA CHẤT**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 18 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu cấu trúc và trang thiết bị trên phương tiện chở hóa chất; hiểu quy trình vận hành trang thiết bị làm hàng hóa chất; biết bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị làm hàng hóa chất; hiểu những nguyên tắc cơ bản nhất trong quá trình vận hành hệ thống làm hàng nhằm bảo đảm an toàn cho người và phương tiện tránh bị tổn thất.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Cấu trúc, trang thiết bị trên phương tiện chở hoá chất	4
1.1	Cấu trúc phương tiện chở hóa chất	
1.2	Trang thiết bị trên phương tiện chở hóa chất	
2	Bài 2: Vận hành hệ thống làm hàng và an toàn, cứu sinh, cứu hỏa, phòng độc trên phương tiện chở hóa chất	14
2.1	Công tác chuẩn bị	
2.2	Các thao tác vận hành	
2.3	Những điều cần chú ý khi vận hành, giao nhận hóa chất	
Tổng cộng		18

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

- Tổ chức cho người học thực hành trên các bãi tập của nhà trường và trên phương tiện huấn luyện.

Phụ lục XVI
CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ KHÍ HÓA LỎNG
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN
LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ KHÍ HÓA LỎNG

Số lượng môn học, mô đun: 03

Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện chở khí hóa lỏng

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu khái niệm, những thuật ngữ của khí hóa lỏng, biết tính chất hóa lý của khí hóa lỏng và ô nhiễm của khí hóa lỏng gây ra; hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở khí hóa lỏng và biết xử lý khi gặp sự cố; hiểu cấu trúc, trang thiết bị phương tiện chở khí hóa lỏng.

2. Kỹ năng

Vận hành thành thạo hệ thống, thiết bị chứa đựng, vận chuyển khí hóa lỏng.

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 BỐ THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 45 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 40 giờ.

2. Thời gian ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 05 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH), MÔ ĐUN (MĐ) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MH 01	Giới thiệu về khí hóa lỏng	4
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chở khí hóa lỏng	18
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chở khí hóa lỏng	18
Tổng cộng		40

IV. KIỂM TRA KẾT THÚC KHÓA HỌC

Người học phải học đầy đủ nội dung theo yêu cầu chương trình các môn học, mô đun quy định.

STT	Môn kiểm tra	Hình thức kiểm tra
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện	Thực hành

V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN

1. Tên môn học: **GIỚI THIỆU VỀ KHÍ HÓA LỎNG**

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 04 giờ.

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu khái niệm, các tính chất lý hóa, những thuật ngữ của xăng dầu để có kế hoạch trong vận chuyển và xếp dỡ đảm bảo an toàn cho người và phương tiện.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm, tính chất và các thuật ngữ	2
1.1	Khái niệm	
1.2	Tính chất	
1.3	Các thuật ngữ	
2	Bài 2: Ô nhiễm do khí hóa lỏng gây ra	2
2.1	Ô nhiễm môi trường nước	
2.2	Ô nhiễm môi trường không khí	
Tổng cộng		4

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

Căn cứ vào tài liệu về khí hóa lỏng và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết.

2. Tên mô đun: **AN TOÀN LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ KHÍ HÓA LỎNG**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 18 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu những quy định an toàn trên phương tiện chở khí hóa lỏng nhằm bảo đảm an toàn về tính mạng con người, phương tiện, hàng hóa.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian
-----	----------	-----------

		đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Các quy định về an toàn	2
2	Bài 2: Công tác phòng, chống cháy nổ trên phương tiện chở khí hóa lỏng	8
3	Bài 3: Thực hành ứng cứu khi bị cháy nổ trên phương tiện	8
Tổng cộng		18

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

- Căn cứ vào giáo trình an toàn cơ bản và bảo vệ môi trường, các tài liệu liên quan về khí hóa lỏng, các văn bản pháp luật quy định về an toàn và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;

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

3. Tên mô đun: **VẬN HÀNH HỆ THỐNG LÀM HÀNG TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỞ KHÍ HÓA LỎNG**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 18 giờ.

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu những nguyên tắc cơ bản nhất trong quá trình vận hành hệ thống làm hàng nhằm bảo đảm an toàn cho người và phương tiện tránh bị tổn thất.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Cấu trúc, trang thiết bị trên phương tiện chở khí hóa lỏng	4
1.1	Cấu trúc phương tiện chở khí hóa lỏng	
1.2	Trang thiết bị trên phương tiện chở khí hóa lỏng	
2	Bài 2: Vận hành hệ thống làm hàng và an toàn, cứu sinh, cứu hỏa, phòng độc trên phương tiện chở khí hóa lỏng	14
2.1	Công tác chuẩn bị	
2.2	Các thao tác vận hành	
2.3	Những điều cần chú ý khi vận hành giao nhận khí hóa lỏng	
Tổng cộng		18

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

- Tổ chức cho người học thực hành trên bãi tập của nhà trường và trên phương tiện huấn luyện.

Phụ lục XVII

CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN

HỌC TẬP PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA
(Ban hành kèm theo Thông tư số 06/2020/TT-BGTVT ngày 09 tháng 3 năm 2020
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN
HỌC TẬP PHÁP LUẬT VỀ GIAO THÔNG ĐƯỜNG THỦY NỘI ĐỊA**

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức

Hiểu cơ bản các quy tắc giao thông và nhận biết một số báo hiệu đường thủy nội địa; hiểu một số quy định về vận tải hàng hóa, hành khách.

2. Kỹ năng

Áp dụng được một số quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện vào thực tế; hiểu đặc tính cơ bản của một số hàng hóa trong vận chuyển, xếp dỡ, giao nhận; biết một số quy định về vận tải hàng hóa, hành khách.

3. Thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Có ý thức rèn luyện để nâng cao trình độ nghiệp vụ, 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 CỦA KHÓA HỌC

Thời gian của khóa học: 07 giờ.

III. DANH MỤC MÔN HỌC (MH) VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MH	Tên môn học	Thời gian đào tạo (giờ)
MH 01	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	4
MH 02	Vận tải hàng hóa và hành khách	3
Tổng cộng		7

IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

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

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 04 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu một số quy tắc giao thông cơ bản và nhận biết một số báo hiệu đường thủy nội địa.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Quy tắc giao thông đường thủy nội địa	2
2	Bài 2: Các loại báo hiệu đường thủy nội địa	2
Tổng cộng		4

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

Căn cứ vào các văn bản pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung bài học lý thuyết.

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

a) Mã số: MH 02.

b) Thời gian: 03 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu một số quy định về vận tải hàng hóa, hành khách.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Một số quy định về vận tải hàng hóa	1,5
2	Bài 2: Một số quy định về vận tải hành khách	1,5
Tổng cộng		3

đ) Hướng dẫn thực hiện môn học:

Căn cứ vào các quy định về vận tải đường thủy nội địa và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung bài học lý thuyết.