

---

---

# PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

## BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

**Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017  
quy định nội dung, chương trình đào tạo thuyền viên,  
người lái phương tiện thủy nội địa**

(Tiếp theo Công báo số 183 + 184)

### Phụ lục XI

#### **CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN PHƯƠNG TIỆN LOẠI I TỐC ĐỘ CAO**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

---

#### **CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN PHƯƠNG TIỆN LOẠI I TỐC ĐỘ CAO**

**Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa**

**Số lượng môn học: 02.**

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp:** Chứng chỉ điều khiển phương tiện thủy loại I tốc độ cao.

##### **I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

###### **1. Kiến thức**

Hiểu được cấu trúc và tính năng của phương tiện thủy loại I tốc độ cao, nắm chắc phương pháp điều động phương tiện thủy tốc độ cao.

###### **2. Kỹ năng**

Điều khiển được phương tiện thủy loại I tốc độ cao.

###### **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 VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

Mã MĐ	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)
MĐ 01	Cấu trúc và thiết bị phương tiện thủy tốc độ cao	30
MĐ 02	Điều động phương tiện thủy loại I tốc độ cao	32
<b>Tổng cộng</b>		<b>62</b>

### 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 MÔN HỌC

#### 1. Tên mô đun: **CẤU TRÚC VÀ THIẾT BỊ PHƯƠNG TIỆN THỦY LOẠI I TỐC ĐỘ CAO**

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 30 giờ.

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

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Khái niệm phương tiện thủy loại I tốc độ cao	1
1.1	Khái niệm	
1.2	Phân loại	
2	Bài 2: Cấu trúc của phương tiện thủy loại I tốc độ cao	10
2.1	Kết cấu khung, vỏ phương tiện	
2.2	Những đặc tính của phương tiện tốc độ cao	
2.3	Hệ thống cánh ngầm	
3	Bài 3: Hệ thống lái	10

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
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	
4.1	Radar	8
4.2	Hệ thống định vị toàn cầu GPS	
4.3	Máy đo sâu hồi âm	
Kiểm tra kết thúc môn học		1
<b>Tổng cộng</b>		<b>30</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, lý thuyết tàu 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 tàu huấn luyện.

2. Tên mô đun: **ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN THỦY LOẠI I TỐC ĐỘ CAO**

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 32 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm chắc phương pháp điều động phương tiện thủy tốc độ cao.

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 tốc độ cao rời, cập cầu.	5
3	Bài 3: Điều động phương tiện tốc độ cao đi đường.	15
4	Bài 4: Sử dụng các thiết bị ra đa, GPS, máy đo sâu vào điều động phương tiện thủy tốc độ cao	5
Kiểm tra kết thúc môn học		2
<b>Tổng cộng</b>		<b>32</b>

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

**Phụ lục XII**  
**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN**  
**PHƯƠNG TIỆN LOẠI II TỐC ĐỘ CAO**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN**  
**PHƯƠNG TIỆN LOẠI II TỐC ĐỘ CAO**

**Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa**

**Số lượng môn học: 02.**

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp:** Chứng chỉ điều khiển phương tiện thủy loại II tốc độ cao.

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**1. Kiến thức**

Hiểu cấu trúc và tính năng của phương tiện thủy loại II tốc độ cao, nắm chắc phương pháp điều động phương tiện thủy tốc độ cao.

**2. Kỹ năng**

Điều khiển được phương tiện thủy loại II tốc độ cao.

**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: 20 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 17 giờ.

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

**III. DANH MỤC MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MĐ</b>	<b>Tên mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MĐ 01	An toàn cơ bản	3
MĐ 02	Điều động phương tiện thủy loại II tốc độ cao	14
<b>Tổng cộng</b>		<b>17</b>

**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	Điều động	Thực hành

#### V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

##### 1. Tên mô đun: AN TOÀN CƠ BẢN

a) Mã số: MĐ 01.

b) Thời gian: 05 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng sử dụng được các trang bị cứu sinh, cứu hỏa, cứu đắm.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Trang bị cứu sinh	1
2	Bài 2: Trang bị cứu hỏa	1
3	Bài 3: Trang bị cứu đắm	1
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

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 mô đun: ĐIỀU ĐỘNG PHƯƠNG TIỆN THỦY LOẠI II TỐC ĐỘ CAO

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 10 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm chắc nguyên lý điều động phương tiện thủy tốc độ cao.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Nguyên lý cơ bản	2
1.1	Hệ thống lái	
1.2	Chân vịt	
1.3	Quay trở	
1.4	Nguyên lý điều khiển bánh lái khi chạy tiến, chạy lùi	

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2	Bài 2: Điều động phương tiện thủy tốc độ cao 2.1 Lắp ráp máy hệ thống khởi động, bộ phận cung cấp nhiên liệu xuống, kiểm tra và thử máy 2.2 Điều động phương tiện thủy tốc độ cao ra bến, vào bến 2.3 Điều động phương tiện thủy tốc độ cao đi đường khi có ảnh hưởng của dòng chảy, sóng gió, tàu lớn 2.4 Điều động phương tiện thủy tốc độ cao quay trở 2.5 Điều động phương tiện thủy tốc độ cao vớt người ngã xuống nước	12
<b>Tổng cộng</b>		<b>14</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình điều động tàu thủy và các đầu sách tham khảo về điều động tàu đưa ra nội dung các bài học lý thuyết;
- Tổ chức cho học sinh huấn luyện thực hành ngay tại phòng học mô phỏng và trên các tàu huấn luyện.

**Phụ lục XIII**  
**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN**  
**PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA ĐI VEN BIỂN**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017*  
*của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ ĐIỀU KHIỂN**  
**PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA ĐI VEN BIỂN**

**Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa**

**Số lượng môn học: 03.**

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp:** Chứng chỉ điều khiển phương tiện thủy nội địa đi ven biển.

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**1. Kiến thức**

Biết khái niệm về kinh độ, vĩ độ, toạ độ địa dư, đơn vị dùng trong hàng hải; theo dõi được vết đi và vị trí của tàu trong từng thời điểm trên bản đồ; thuộc một số báo hiệu đường biển; nắm được các quy định của cảng vụ, hoa tiêu, điều động tàu 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 tàu; áp dụng đúng các quy tắc phòng ngừa va chạm tàu 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: 150 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 145 giờ.

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

**III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MĐ 01	Hàng hải học	62
MH 02	Pháp luật hàng hải Việt Nam	31
MĐ 03	Điều động tàu	52
<b>Tổng cộng</b>		<b>145</b>

#### 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	Thao tác hải đồ và đồ giải tránh va ra đa	Thực hành

#### V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

##### 1. Tên mô đun: **HÀNG HẢI HỌC**

a) Mã số: MD 01.

b) Thời gian: 62 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu được khái niệm về kinh độ, vĩ độ, tọa độ địa dư, các đơn vị dùng trong hàng hải; theo dõi được vết đi và vị trí của tàu trong từng thời điểm trên bản đồ; vận hành được các thiết bị hàng hải; có khả năng nhận biết các hiện tượng thời tiết cũng như thu nhận và đọc các bản tin thời tiết và biết cách phòng tránh.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Địa văn	20
1.1	Những khái niệm cơ bản (hình dạng và kích thước quả đất, các đường điểm cơ bản, các đơn vị dùng trong hàng hải, tọa độ địa dư của một điểm)	
1.2	Phương hướng trên mặt biển	
1.3	Hải đồ	
1.4	Thao tác hải đồ	
1.5	Xác định vị trí tàu bằng mục tiêu nhìn thấy và ra đa	
2	Bài 2: Thiết bị hàng hải	30
2.1	Hệ thống định vị toàn cầu GPS	
2.2	Máy đo sâu hồi âm	
2.3	Máy đo tốc độ và khoảng cách	
2.4	Ra đa	
2.5	AIS	
2.6	EPIRB	
2.7	VHF	

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
3	Bài 3: Khí tượng thủy văn	10
3.1	Thành phần lớp khí quyển gần mặt đất	
3.2	Phân lớp khí quyển theo chiều thẳng đứng	
3.3	Thời tiết và các yếu tố tạo thành thời tiết	
3.4	Bão nhiệt đới	
3.5	Bão ở Việt Nam	
3.6	Hải lưu	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
<b>Tổng cộng</b>		<b>62</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình hàng hải địa văn, khí tượng thủy 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, các thiết bị hàng hải ngay tại phòng học hải đồ và trên tàu huấn luyện.

2. Tên môn học: **PHÁP LUẬT HÀNG HẢI VIỆT NAM**

a) Mã số: MH 02.

b) Thời gian: 31 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học biết một số báo hiệu đường biển; hiểu, áp dụng đúng các quy tắc phòng ngừa va chạm tàu thuyền trên vịnh, ven bờ biển; nắm được các quy định của cảng vụ, hoa tiêu.

đ) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Báo hiệu, tín hiệu đường biển	5
1.1	Quy định chung	
1.2	Các loại báo hiệu, tín hiệu đường biển	
2	Bài 2: Quy tắc phòng ngừa va chạm tàu thuyền trên biển	20
2.1	Hành trình của tàu thuyền khi nhìn thấy nhau	
2.2	Đèn và dấu hiệu	
2.3	Tín hiệu âm thanh và tín hiệu ánh sáng	
3	Bài 3: Hoa tiêu hàng hải	5
3.1	Khái niệm	
3.2	Hoa tiêu hàng hải	
Kiểm tra kết thúc môn học		1
<b>Tổng cộng</b>		<b>31</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào các văn bản pháp luật về hàng hải, Bộ 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: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MĐ 03.

b) Thời gian: 52 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	Bài 2: Dẫn tàu đi theo hướng la bàn	25
1.1	Dẫn tàu đi theo hướng la bàn trong điều kiện không ảnh hưởng của gió, dòng chảy	
1.2	Dẫn tàu đi theo hướng la bàn trong điều kiện chịu ảnh hưởng của gió, dòng chảy	
2	Bài 3: Điều động tàu vớt người ngã xuống nước	10
2.1	Điều động tàu vớt người ngã xuống nước theo kiểu 360°	
2.2	Điều động tàu tìm và vớt người ngã khi không phát hiện kịp thời	
3	Bài 4: Điều động tàu khi tầm nhìn xa bị hạn chế	15
3.1	Bằng radar	
3.2	Bằng hệ thống GPS	
Kiểm tra định kỳ, kiểm tra kết thúc môn học		2
<b>Tổng cộng</b>		<b>52</b>

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

**Phụ lục XIV**  
**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN**  
**LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN THỦY NỘI ĐỊA ĐI VEN BIỂN**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017*  
*của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

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

**Số lượng môn học: 02.**

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp:** Chứng chỉ an toàn làm việc trên phương tiện thủy nội địa đi ven biển.

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**1. Kiến thức**

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

**2. Kỹ năng**

Biết cách sử dụng 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: 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, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MH 01	An toàn cơ bản và bảo vệ môi trường	5
MĐ 02	An toàn sinh mạng trên biển	35
<b>Tổng cộng</b>		<b>40</b>

#### 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	Thao tác hệ thống an toàn	Thực hành

#### V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

##### 1. Tên môn học: AN TOÀN CƠ BẢN VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 05 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.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Chương I: An toàn lao động	2
1.1	Những quy định về an toàn lao động	
1.2	An toàn khi thực hiện các công việc trên tàu	
2	Chương V: Bảo vệ môi trường	3
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	Ảnh hưởng của giao thông vận tải ĐTNĐ đến môi trường	
2.4	Các quy định về bảo vệ môi trường	
<b>Tổng cộng</b>		<b>5</b>

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 và trên các tàu huấn luyện.

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

a) Mã số: MĐ 02.

b) Thời gian: 35 giờ.

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

d) Nội dung:

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
1	Bài 1: An toàn trực ca	5
2	Bài 2: Phòng, chống cháy nổ	5
3	Bài 3: An toàn sinh mạng	25
3.1	Cứu sinh	
3.2	Cứu đắm	
3.3	Rời tàu	
3.4	Sơ cứu	
<b>Tổng cộng</b>		<b>35</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- 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 tàu huấn luyện.

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

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017  
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: 03.**

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

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO****1. Kiến thức**

Nắm được khái niệm, những thuật ngữ và tính chất hóa lý của xăng dầu; hiểu được cấu trúc, trang thiết bị phương tiện chỗ xăng, dầu; nắm được những quy định an toàn trên phương tiện chỗ xăng, dầu và biết cách 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, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MH 01	Giới thiệu về xăng, dầu	10
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chỗ xăng, dầu	17
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chỗ xăng dầu	15
<b>Tổng cộng</b>		<b>42</b>

#### 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 XĂNG DẦU**

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 10 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm được 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	5
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	5
2.1	Ô nhiễm môi trường nước	
2.2	Ô nhiễm môi trường không khí	
<b>Tổng cộng</b>		<b>10</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình 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: 17 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm được 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 tàu	5
<b>Tổng cộng</b>		<b>17</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- 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 tàu 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: 15 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm được 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	5
1.1	Cấu trúc phương tiện chở xăng dầu	
1.2	Trang thiết bị trên phương tiện chở xăng dầu	

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
2	Bài 2: Vận hành hệ thống làm hàng và an toàn, cứu sinh, cứu hỏa, phòng độc trên phương tiện chở xăng dầu	10
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 xăng dầu	
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, 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 tàu huấn luyện.

**Phụ lục XVI**  
**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ AN TOÀN**  
**LÀM VIỆC TRÊN PHƯƠNG TIỆN CHỖ HÓA CHẤT**  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017*  
*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: 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**

Nắm được 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; nắm được những quy định an toàn trên phương tiện chở hóa chất và biết cách 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, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MH 01	Giới thiệu về hóa chất	10
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chở hóa chất	15
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chở hóa chất	15
<b>Tổng cộng</b>		<b>40</b>

#### 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: 10 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được 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	7
2	Bài 2: Khả năng ô nhiễm của hóa chất đối với môi trường	3
<b>Tổng cộng</b>		<b>10</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình 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 nắm được những quy định an toàn trên phương tiện chở hóa chất và biết cách 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	5
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- 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, trên tàu 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: 15 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học hiểu được cấu trúc và trang thiết bị trên phương tiện chở hóa chất; nắm vững quy trình vận hành trang thiết bị làm hàng hóa chất; biết cách bảo quản, bảo dưỡng các trang thiết bị làm hàng hóa chất; nắm được 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 hóa 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	11
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	
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, 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, trên tàu huấn luyện.

**Phụ lục XVII**  
**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 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017*  
*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: 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**

Nắm được 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; nắm được những quy định an toàn trên phương tiện chở khí hóa lỏng và biết cách xử lý khi gặp sự cố; hiểu được 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, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MH 01	Giới thiệu về khí hóa lỏng	10
MĐ 02	An toàn làm việc trên phương tiện chở khí hóa lỏng	15
MĐ 03	Vận hành hệ thống làm hàng trên phương tiện chở khí hóa lỏng	15
<b>Tổng cộng</b>		<b>40</b>

#### 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 KHÍ HÓA LỎNG**

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 10 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học hiểu được 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	7
1.1	Khái niệm	
1.2	Tính chất	
1.3	Các thuật ngữ	
2	Bài 2: Ô nhiễm do khí hóa lỏng gây ra	3
2.1	Ô nhiễm môi trường nước	
2.2	Ô nhiễm môi trường không khí	
<b>Tổng cộng</b>		<b>10</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình 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: 15 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được 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 tàu	5
<b>Tổng cộng</b>		15

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 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 tàu 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: 15 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học nắm được 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	11

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
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	
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình cấu trúc tàu, 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 tàu huấn luyện.

**Phụ lục XVIII****CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ THỦY THỦ HẠNG NHÌ**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ THỦY THỦ HẠNG NHÌ****Tên nghề: Thủy thủ hạng nhì phương tiện thủy nội địa****Số lượng môn học: 05.****Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ thủy thủ hạng nhì.****I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO****1. Kiến thức**

Nắm được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và biết cách thao tác khi trên tàu có sự cố xảy ra nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện; thuộc các loại báo hiệu chỉ luồng, báo hiệu chỉ chướng ngại vật, thông báo cấm; nắm được sơ đồ mạng lưới sông, kênh ở khu vực và biết được đặc điểm chung của sông, kênh ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); hiểu được những quy định về vận tải hàng hóa và hành khách, biết các thao tác cơ bản về đây.

**2. Kỹ năng**

Áp dụng đúng các quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện vào thực tế; nắm được các đặc tính cơ bản của hàng hóa trong vận chuyển, xếp dỡ, giao nhận; thực hiện được các công việc làm dây, sử dụng được các thiết bị trên boong và biết bảo dưỡng vỏ tàu.

**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: 30 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 25 giờ.

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

**III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MĐ 01	An toàn cơ bản	4
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	8

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MH 03	Luồng chạy tàu	3
MH 04	Vận tải hàng hóa và hành khách	3
MĐ 05	Thủy nghiệp cơ bản	7
<b>Tổng cộng</b>		<b>25</b>

#### 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.

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

#### V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

##### 1. Tên môn học: AN TOÀN CƠ BẢN

a) Mã số: MH 01;

b) Thời gian: 4 giờ;

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

d) Nội dung:

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
1	Bài 1: Quy định an toàn trong ngành giao thông đường thủy nội địa	1
2	Bài 2: An toàn làm việc trên tàu	1
2.1	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng rời	
2.2	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng bao kiện	
3	Bài 3: Phòng, chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng	2
3.1	Phòng, chống cháy nổ	
3.2	Phương pháp cứu sinh	
3.3	Phương pháp cứu thủng	
<b>Tổng cộng</b>		<b>4</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình 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, phòng y tế hoặc trên tàu huấn luyện.

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

a) Mã số: MH 02.

b) Thời gian: 08 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 chỉ luồng, báo hiệu báo chướng ngại vật và báo hiệu thông báo cấm để điều khiển phương tiện được an toàn.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	3
1.1	Quy tắc giao thông	
1.2	Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	
2	Bài 2: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	3
2.1	Báo hiệu chỉ vị trí luồng tàu chạy	
2.2	Báo hiệu chỉ chướng ngại vật	
2.3	Báo hiệu thông báo cấm	
3	Bài 3: Trách nhiệm của thủy thủ và thuyền viên tập sự	2
3.1	Trách nhiệm của thủy thủ	
3.2	Trách nhiệm của thuyền viên tập sự	
<b>Tổng cộng</b>		<b>8</b>

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 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: 03 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được sơ đồ mạng lưới sông, kênh ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); nắm được đặc điểm chung của sông, kênh ở khu vực;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Mạng lưới giao thông đường thủy nội địa ở khu vực (Bắc, Trung, Nam)	1

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
2	Bài 2: Tên các sông, kênh	0,5
3	Bài 3: Đặc điểm chung của sông, kênh	1
4	Bài 4: Các tuyến vận tải chính ở khu vực	0,5
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

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 đầu sách tham khảo đưa ra nội dung bài học lý thuyết, tổ chức cho học sinh học quan sát các tuyến luồng trên sa bàn, các tuyến luồng trên sơ đồ tuyến.

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

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 03 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng hiểu được các đặc tính cơ bản của hàng hóa trong vận chuyên, xếp dỡ, giao nhận; những quy định về vận tải hàng hóa và hành khách;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Đặc tính cơ bản của hàng hóa và nhãn hiệu hàng hóa	1
1.1	Đặc tính vật lý, hóa học, cơ học, của hàng hóa	
1.2	Nhãn hiệu hàng hóa , tác dụng của nhãn hiệu hàng hóa	
1.3	Một số loại nhãn hiệu hàng hóa thường gặp	
2	Bài 2: Lượng giảm tự nhiên và tổn thất hàng hóa	2
2.1	Khái niệm	
2.2	Nguyên nhân và biện pháp khắc phục	
2.3	Phương pháp bảo quản, xếp dỡ, vận chuyển một số loại hàng hóa và một số quy định về vận tải hàng hóa và hành khách đường thủy nội địa	
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

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.

5. Tên môn học: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MH 05.

b) Thời gian: 07 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học biết các thao tác cơ bản về dây sợi, dây cáp; 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;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Nút hai khóa chụm đầu, ngược đầu	7
2	Nút một vòng chết hai khóa	
3	Nút gỗ	
4	Nút ghề đơn, ghề kép	
5	Nút tròn đầu cột đơn, tròn đầu cột kép	
6	Nút thông lọng đầu ghề, thông lọng buộc đầu	
7	Nối hai đầu dây sợi cùng cỡ và khác cỡ	
8	Đấu nối hai đầu dây sợi, dây cáp	
9	Cô dây cáp, dây sợi vào bích đơn, bích kép	
<b>Tổng cộng</b>		<b>7</b>

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 hoặc trên tàu huấn luyện.

**Phụ lục XIX**

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ THỢ MÁY HẠNG NHÌ**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ THỢ MÁY HẠNG NHÌ**

**Tên nghề:** Thợ máy hạng nhì phương tiện thủy nội địa

**Số lượng môn học:** 04.

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp:** Chứng chỉ thợ máy hạng nhì.

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO****1. Kiến thức**

Nắm được những quy định chung về giao thông đường thủy nội địa; biết trách nhiệm của người thợ máy; hiểu về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành và chăm sóc bảo dưỡng động cơ, nguồn điện một chiều và mạch điện khởi động đơn giản.

**2. Kỹ năng**

Áp dụng được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và biết cách thao tác khi trên tàu có sự cố xảy ra nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện; nắm được quy trình vận hành và chăm sóc bảo dưỡng động cơ, biết đấu được mạch điện khởi động đơn giản.

**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: 30 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 25 giờ.

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

**III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

<b>Mã MH, MĐ</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MĐ 01	An toàn cơ bản	4
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	3
MĐ 03	Vận hành máy, điện	12
MĐ 04	Thực hành máy, điện	6
<b>Tổng cộng</b>		<b>25</b>

#### 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 máy, điện	Thực hành

#### V. CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT CỦA TỪNG MÔN HỌC

##### 1. Tên mô đun: AN TOÀN CƠ BẢN

a) Mã số: MĐ 01;

b) Thời gian: 04 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học biết được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và biết cách thao tác sơ cấp cứu khi có người gặp tai nạn;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Quy định về an toàn trong ngành giao thông đường thủy nội địa	1
2	Bài 2: An toàn làm việc trên tàu	1
2.1	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng rời	
2.2	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng bao kiện	
3	Bài 3: Phòng chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng	2
3.1	Phòng chống cháy nổ	
3.2	Phương pháp cứu sinh	
3.3	Phương pháp cứu thủng	
<b>Tổng cộng</b>		<b>4</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

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

a) Mã số: MH 02;

b) Thời gian: 03 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được những quy định chung về giao thông đường thủy nội địa và biết trách nhiệm của người thợ máy;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Những quy định chung về giao thông đường thủy nội địa	3
2	Bài 2: Các hành vi bị cấm	
3	Bài 3: Phạm vi, trách nhiệm của người thợ máy	
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

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.

3. Tên mô đun: **VẬN HÀNH MÁY, ĐIỆN**

a) Mã số: MĐ 03;

b) Thời gian: 12 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học có khả năng nắm được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quy trình vận hành và chăm sóc bảo dưỡng động cơ, nguồn điện một chiều và mạch điện khởi động đơn giản;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Máy tàu	8
1.1	Khái niệm	
1.2	Sơ đồ cấu tạo động cơ diesel 4 kỳ	
1.3	Nguyên lý hoạt động	
1.4	Quy trình vận hành, chăm sóc bảo quản động cơ	
2	Bài 2: Điện tàu	4
2.1	Nguồn điện một chiều (ắc quy)	
2.2	Sơ đồ và nguyên lý hoạt động của mạch khởi động	
<b>Tổng cộng</b>		<b>12</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

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

4. Tên môn học: **THỰC HÀNH MÁY, ĐIỆN**

a) Mã số: MĐ 04;

b) Thời gian: 06 giờ;

c) Mục tiêu: giúp người học biết cách vận hành, chăm sóc bảo dưỡng và biết khắc phục một số hư hỏng đơn giản của động cơ, biết đấu được mạch điện khởi động đơn giản;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Vận hành, chăm sóc, bảo quản và khắc phục một số hư hỏng đơn giản khi động cơ hoạt động	6
2	Bài 2: Vận hành, chăm sóc, bảo quản nguồn điện và hệ thống khởi động động cơ	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện mô đun:

Căn cứ vào giáo trình máy tàu thủy, điện tàu thủy, vận hành sửa chữa máy - điện và các tài liệu tham khảo đưa ra nội dung các bài học và tổ chức cho người học thực hành, quan sát mô hình các loại máy tàu thủy ngay tại xưởng thực hành máy - điện và các hệ thống máy - điện trên tàu thủy.

**Phụ lục XX**  
**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ NGƯỜI LÁI**  
**PHƯƠNG TIỆN HẠNG NHÌ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017  
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**CHƯƠNG TRÌNH BỒI DƯỠNG CẤP CHỨNG CHỈ NGƯỜI LÁI**  
**PHƯƠNG TIỆN HẠNG NHÌ**

**Tên nghề: Điều khiển phương tiện thủy nội địa**

**Số lượng môn học: 07.**

**Chứng chỉ cấp sau tốt nghiệp: Chứng chỉ lái phương tiện hạng nhì**

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**1. Kiến thức**

Nắm được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu, biết thao tác khi trên tàu có sự cố xảy ra nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện; nhận biết được các loại báo hiệu chỉ luồng, chỉ chương ngại vật, thông báo cấm; hiểu được hệ thống lái, bánh lái, chân vịt và tác dụng đối với phương tiện thủy nội địa; nắm được đặc điểm chung của sông, kênh ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); nắm được thể lệ vận tải một số loại hàng đặc biệt; hiểu được những kỹ năng cơ bản về điều động tàu và biết xử lý một số tình huống có thể xảy ra.

**2. Kỹ năng**

Áp dụng đúng các quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện vào thực tế; biết được một số đặc tính cơ bản của hàng hóa trong vận chuyển, bảo quản, xếp dỡ, giao nhận; biết các quy định về vận tải hàng hóa và hành khách; thực hiện được công việc làm dây, sử dụng được các thiết bị trên boong.

**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: 30 giờ, bao gồm:

1. Thời gian thực học: 25 giờ.

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

## III. DANH MỤC MÔN HỌC, MÔ ĐUN VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

<b>Mã MH, MD</b>	<b>Tên môn học, mô đun</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
MD 01	An toàn cơ bản	4
MH 02	Pháp luật về giao thông đường thủy nội địa	8
MD 03	Điều động tàu và thực hành điều động tàu	6
MH 04	Luồng chạy tàu	2
MH 05	Vận tải hàng hóa và hành khách	2
MD 06	Thủy nghiệp cơ bản	3
<b>Tổng cộng</b>		<b>25</b>

## 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.

<b>STT</b>	<b>Môn kiểm tra</b>	<b>Hình thức kiểm tra</b>
1	Lý thuyết tổng hợp	Trắc nghiệm
2	Điều động tàu	Thực hành

## V. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

1. Tên môn học: **AN TOÀN CƠ BẢN**

a) Mã số: MH 01.

b) Thời gian: 04 giờ.

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được các quy định an toàn khi làm việc trên tàu và biết cách thao tác khi trên tàu có sự cố nhằm đảm bảo an toàn cho người và phương tiện.

d) Nội dung:

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
1	Bài 1: Quy định an toàn trong vận tải đường thủy	1
2	Bài 2: An toàn làm việc trên tàu	
2.1	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng rời	1
2.2	An toàn lao động khi xếp dỡ hàng bao kiện	
3	Bài 3: Phòng, chống cháy nổ, cứu sinh, cứu thủng	
3.1	Phòng, chống cháy nổ	2
3.2	Phương pháp cứu sinh	
3.3	Phương pháp cứu thủng	
<b>Tổng cộng</b>		<b>4</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình môn học:

- Căn cứ vào giáo trình 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, 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: 08 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 chỉ luồng, báo hiệu báo chướng ngại vật và báo hiệu thông báo cấm để điều khiển phương tiện được an toàn;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Phương tiện và người lái phương tiện	2
1.1	Điều kiện hoạt động của phương tiện	
1.2	Điều kiện hoạt động của người lái phương tiện	
2	Bài 2: Quy tắc giao thông và tín hiệu của phương tiện	3
2.1	Quy tắc giao thông	
2.2	Tín hiệu của phương tiện giao thông đường thủy nội địa	
3	Bài 3: Quy tắc báo hiệu đường thủy nội địa Việt Nam	3
3.1	Báo hiệu chỉ vị trí luồng tàu chạy	
3.2	Báo hiệu chỉ chướng ngại vật	
3.3	Báo hiệu thông báo cấm	
<b>Tổng cộng</b>		<b>8</b>

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 quan sát mô hình các báo hiệu trên sa bàn.

3. Tên môn học: **ĐIỀU ĐỘNG TÀU VÀ THỰC HÀNH ĐIỀU ĐỘNG TÀU**

a) Mã số: MH 03;

b) Thời gian: 06 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học biết được hệ thống lái, bánh lái, chân vịt và tác dụng đối với phương tiện, hiểu được cách điều động tàu cập bến, rời bến và các yếu tố ảnh hưởng đến điều động tàu và xử lý một số tình huống có thể xảy ra khi đang điều động tàu.

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Bánh lái và chân vịt	3
1.1	Nguyên lý hoạt động của bánh lái	
1.2	Chân vịt	
1.3	Các yếu tố ảnh hưởng đến điều động tàu	
2	Bài 2: Điều động tàu cập, rời bến	3
2.1	Điều động tàu đi trên đoạn sông thẳng	
2.2	Điều động tàu đi trên đoạn sông cong	
2.3	Điều động tàu tránh, vượt nhau	
2.4	Điều động tàu quay trở	
2.5	Điều động tàu vớt người ngã xuống nước	
<b>Tổng cộng</b>		<b>6</b>

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 tàu huấn luyện;

4. Tên môn học: **LUỒNG CHẠY TÀU**

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 02 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được sơ đồ mạng lưới sông, kênh ở khu vực (Bắc, Trung, Nam); nắm được đặc điểm chung của sông, kênh ở khu vực;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Mạng lưới giao thông đường thủy nội địa ở khu vực (Bắc, Trung, Nam)	2
2	Bài 2: Tên các sông	
3	Bài 3: Đặc điểm chung của sông, kênh	
4	Bài 4: Một số tuyến vận tải chính ở khu vực	
<b>Tổng cộng</b>		<b>2</b>

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.

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

a) Mã số: MH 04;

b) Thời gian: 02 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học nắm được các quy định về vận tải hàng hóa và hành khách; nắm được thể lệ vận tải một số loại hàng đặc biệt;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Bài 1: Hoạt động vận tải đường thủy nội địa	2
2	Bài 2: Vận tải hành khách đường thủy nội địa	
3	Bài 3: Vận tải hành khách ngang sông	
4	Bài 4: Bồi thường hàng hóa bị mất mát, hư hỏng	
5	Bài 5: Vận tải hàng hóa nguy hiểm	
6	Bài 6: Vận tải động vật sống	
7	Bài 7: Vận tải thi hài, hài cốt	
<b>Tổng cộng</b>		<b>2</b>

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.

6. Tên môn học: **THỦY NGHIỆP CƠ BẢN**

a) Mã số: MH 06;

b) Thời gian: 03 giờ;

c) Mục tiêu: Giúp người học biết các thao tác cơ bản về dây sợi, dây cáp;

d) Nội dung:

STT	Nội dung	Thời gian đào tạo (giờ)
1	Nút hai khóa chụm đầu, ngược đầu	3
2	Nút một vòng chết hai khóa	
3	Nút gỗ	
4	Nút ghề đơn, ghề kép	
5	Nút tròn đầu cột đơn, tròn đầu cột kép	

<b>STT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Thời gian đào tạo (giờ)</b>
6	Nút thòng lọng đầu ghề, thòng lọng buộc đầu	
7	Nối hai đầu dây sợi cùng cỡ và khác cỡ	
8	Đấu nối hai đầu dây sợi, dây cáp	
9	Cô dây cáp, dây sợi vào bích đơn, bích kép	
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

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 bài học lý thuyết;

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

**Phụ lục XXI**  
**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 03/2017/TT-BGTVT ngày 20 tháng 01 năm 2017*  
*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 được cơ bản các quy tắc giao thông và nhận biết được một số báo hiệu đường thủy nội địa; nắm được 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 được 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 VÀ THỜI GIAN ĐÀO TẠO**

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

**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 được một số quy tắc giao thông cơ bản và nhận biết được 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
<b>Tổng cộng</b>		<b>4</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình 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 nắm được 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
<b>Tổng cộng</b>		<b>3</b>

đ) Hướng dẫn thực hiện chương trình 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.