

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Санкт-Петербургское государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Морская техническая академия имени адмирала Д.Н. Сенявина»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор по эксплуатации флота  
ООО «Арго-Танкер Групп»

\_\_\_\_\_/М.Б. Рыбин/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор СПб МТА

им. адмирала Д.Н. Сенявина

Никитин Виктор  
Анатольевич

Подписано: Никитин Виктор  
Анатольевич  
DN: cn=Никитин Виктор Анатольевич,  
c=RU, o=СПб МТА им. адмирала Д.Н.  
Сенявина,  
email=info.spbmta@obr.gov.spb.ru  
Data: 2024.09.27 08:47:44 +0300

/В.А. Никитин /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Методический совет  
СПб МТА им. адмирала Д.Н. Сенявина  
Председатель методического совета

\_\_\_\_\_/Е.В. Зарипова/

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Рабочая программа**

дополнительного профессионального обучения

**«Судоводитель маломерного судна, используемого в коммерческих  
целях»**

Санкт-Петербург

2024 г.

## **I. Общие положения**

Настоящая рабочая программа разработана на основании примерной программы дополнительного профессионального обучения: «Программа профессионального обучения для судоводителя маломерного судна, используемого в коммерческих целях», разработанной в соответствии с требованиями:

- Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации (ред. от 18.07.2017) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2017;
- Кодекса внутреннего водного транспорта (ред. от 01.07.2017) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2017;

- Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденного приказом Минтранса России от 08.11.2021 г. № 378;

- Правилами Российского морского регистра судоходства;

- Правилами Российского Речного Регистра,

для реализации в морских образовательных организациях и опубликованной на интернет портале Федерального агентства морского и речного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации 22.03.2022 г.

Примерная программа дополнительного профессионального обучения: «Программа профессионального обучения для судоводителя маломерного судна, используемого в коммерческих целях» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России от 01.06.2013 года № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» с изменениями, внесёнными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 года № 1244.

Рабочая программа дополнительного профессионального обучения «Судоводитель маломерного судна, используемого в коммерческих целях» определяет минимальный объём знаний и умений, которыми должен обладать судоводитель маломерного судна, эксплуатирующего судно в том числе в коммерческих целях.

Под маломерным судном понимается судно, длина которого не должна превышать двадцать метров и общее количество людей, на котором не должно превышать двенадцать.

На курсы подготовки по настоящей программе принимаются лица:

- достигшие возраста не моложе 18 лет;
- имеющие законченное среднее образование;
- годные по состоянию здоровья для работы на судах и отвечать критериям, установленным пунктом 2. Раздела А-І/9 «Медицинские требования» Кодекса ПДНВ с поправками.

Обучение производится в рабочие дни с отрывом от производства с 09.00 до 17.00.

По окончании курса подготовки по настоящей рабочей программе слушатели должны:

**знать:**

- основы теории судна;
- основы работы и обслуживания судовой силовой установки и судовых систем;
- электрооборудование маломерных/прогулочных судов,
- судовые и такелажные работы;
- основы навигаций, определение места судна, счисление пути судна;
- работу навигационных приборов, радионавигационных систем и радиолокатора;
- радиосвязь и правила радиообмена;
- Международные правила предупреждения столкновений судов в море;
- основы морского права;
- способы осуществления швартовных операций;
- способы постановки и снятия с якоря;
- организация перевозки пассажиров;

- способы спасения людей на воде с помощью индивидуальных и коллективных спасательных средств, основы управления неорганизованной массой людей;
- правила плавания под государственным флагом;
- основы коммерческой деятельности.

**уметь:**

- оценивать влияние гребного винта на управляемость судна на переднем и заднем ходу;
- удерживать судно на заданном курсе;
- выполнять основные маневры;
- штормовать на различных курсах;
- безопасно расходиться с другими судами;
- оперативно оценивать сложившуюся ситуацию и принимать необходимые меры при поломках и авариях;
- маневрировать при спасении человека, упавшего за борт,
- оказывать помощь другому судну.
- осуществлять постановку и снятия с якоря;
- осуществлять швартовные операции;
- действовать в аварийных ситуациях.

Данный курс обучения предназначен для подготовки, соответствующему 5-му уровню квалификации, а именно самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и её изменений.

Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение об успешном прохождении теоретической и практической подготовки по программе «Судоводитель маломерного судна, используемого в коммерческих целях».

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Санкт-Петербургским государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Морская техническая академия имени адмирала Д.Н.Сенявина».

Выданный образовательной организацией документ об успешном освоении программы, является документом, подтверждающим обучение, который не дает права на управление маломерным судном.

## II. Учебный план курса «Подготовка по управлению маломерным судном, используемого в коммерческих целях».

**Цель:** подготовка судоводителей маломерных судов, используемых в коммерческих целях по вопросам безопасной эксплуатации маломерных судов, перевозки пассажиров и грузов, управления экипажем и предотвращения загрязнения окружающей среды.

**Категория слушателей:** лица:

- достигшие возраста не моложе 18 лет;
- имеющие законченное среднее образование;
- годные по состоянию здоровья для работы на судах и отвечать критериям, установленным пунктом 2. Раздела А-I/9 «Медицинские требования» Кодекса ПДНВ с поправками, которым требуется получить теоретическую и практическую подготовку в области управления маломерным судном.

**Срок обучения:** 142 часов.

**Форма обучения:** лекции, практические занятия, тренажерные занятия, самостоятельная подготовка.

| №№<br>Разделов                    | Наименование разделов и дисциплин                                                                              | Количество часов |        |                                | Форма<br>контроля |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|--------------------------------|-------------------|
|                                   |                                                                                                                | Всего            | Лекции | Практ.<br>занятия.<br>Тренажёр |                   |
| 1                                 | Введение                                                                                                       | 1                | 1      | -                              |                   |
| 2                                 | Безопасность жизнедеятельности и охрана труда.                                                                 | 7                | 6      | 1                              | зачёт             |
| 3                                 | Основы морского права и правила пользования маломерными судами.                                                | 6                | 6      | -                              | зачёт             |
| 4                                 | Устройство и основные элементы оборудования и конструкции маломерного судна.                                   | 14               | 14     | -                              | зачёт             |
| 5                                 | Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.                                          | 14               | 14     | -                              | зачёт             |
| 6                                 | Судовождение.                                                                                                  | 60               | 55     | 5                              | зачёт             |
| 7                                 | Судовые и такелажные работы.                                                                                   | 2                | 2      | -                              | зачёт             |
| 8                                 | Подготовка по управлению неорганизованной массой людей.                                                        | 6                | 6      | -                              | зачёт             |
| 9                                 | Основы коммерческой деятельности.                                                                              | 4                | 4      | -                              | зачёт             |
| Итого по теоретическому курсу:    |                                                                                                                | 114              | 108    | 6                              |                   |
| 10                                | Практическая подготовка судоводителя маломерного судна (с использованием судов и (или) тренажёрных комплексов) | 24               | -      | 24                             | зачёт             |
| Итого по практической подготовке: |                                                                                                                | 24               | -      | 24                             |                   |
| Итоговый контроль – аттестация    |                                                                                                                | 4                | 1      | 3                              | Экзамен           |
| Итого по курсу                    |                                                                                                                | 142              | 109    | 33                             |                   |
|                                   |                                                                                                                | 142 часа         |        |                                |                   |

### III. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы.

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Профессиональные компетенции</i>                            | <i>Знания, умения, профессиональные навыки</i>                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Методы демонстрации</i>               | <i>Критерии оценки компетентности</i>                                                                                 | <i>Указание разделов и дисциплины программы, где предусмотрено освоение компетенции</i> |
|------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1             | Основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда.          | <b>Знать:</b><br>- причины травматизма на флоте (З-1.1),<br>- требования техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2)<br><b>Владеть навыками (уметь):</b><br>- пользоваться индивидуальными средствами защиты (В-1.1).<br>- оказывать доврачебную медицинскую помощь (В-1.2). | Экзамен и оценка результатов подготовки. | Продемонстрировать знания и умения использовать индивидуальные средства защиты и способы оказания доврачебной помощи. | Раздел 2.                                                                               |
| ПК-2             | Основы морского права и правила пользования маломерными судами | <b>Знать:</b><br>- правила плавания под государственным флагом (З-2.1);<br>- кодексов КТМ и КВТ (З-2.2);<br>- начальное знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды (З-2.3)                                                   | Экзамен и оценка результатов подготовки  | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%.                                     | Раздел 3.                                                                               |
| ПК-3             | Устройство маломерного судна, его основные элементы.           | <b>Знать:</b><br>- судовые документы (З-3.1);<br><b>Знать досконально:</b><br>- конструкцию корпуса судна (З-3.2);                                                                                                                                                                          | Экзамен и оценка результатов подготовки  | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с                                                              | Раздел 4.                                                                               |

|      |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |                                                                                   |           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|      |                                                                                      | -судовые системы (3-3.3);<br>- энергетическую установку (3-3.4);<br>-электрооборудование (3-3.5).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         | результатом не ниже 70%.                                                          |           |
| ПК-4 | Эксплуатационные, мореходные (навигационные) и маневренные качества маломерных судов | <b>Знать:</b><br>-основы теории судна, основы остойчивости, плавучести и непотопляемости (3-4.1);<br><b>Понимать:</b><br>как применять на практике знания о мореходных (навигационных) качествах судна и действовать в условиях их изменения (П-4.1).                                                                                                                                                                                                                                    | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 5. |
| ПК-5 | Судовождение.                                                                        | Знать:<br>-навигационные карты и пособия (3-5.1);<br>-основы мореходной астрономии (3-5.2)<br>-навигационные приборы (3-5.3);<br>-основы гидрометеорологии (3-5.4);<br>- радиосвязь, правила ведения радиобмена (3-5.5);<br>-МППСС (3-5.6);<br>-МСС, сигналы регулирования движения в гаванях и на рейдах, сигналы в порту о штормах и ветрах (3-5.7);<br>-правила плавания на ВВП (3-5.8);<br>-знать маневры и процедуры управления судном, в том числе при спасании человека за бортом | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 6. |

|      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |                                                                                   |           |
|------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|      |                                             | (3-5.9).<br><b>Владеть навыками:</b><br>-пользоваться навигационными картами и пособиями (В-5.1);<br>-пользоваться радионавигационными средствами (В-5.2);<br>-определять местоположение судна (В-5.3)<br>-примять МППСС (В-5.4).                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                   |           |
| ПК-6 | Судовые и такелажные работы                 | <b>Знать:</b><br>-основные виды судовых работ (3-6.1).<br><b>Владеть навыками:</b><br>-проводить дефектацию и основные работы по ремонту элементов судна (В-6.1).                                                                                                                                                                                                                                      | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 7. |
| ПК-7 | Управление неорганизованными массами людей. | <b>Знать:</b><br>-спасательные средства и аварийные планы, включая расписание по тревогам (3-7.1);<br>-расположение аварийных выходов (3-7.2);<br>-минимальные требования ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях (3-7.3).<br><b>Понимать:</b><br>-важность поддержания порядка во время сбора пассажиров (П-7.1).<br><b>Владеть навыками:</b><br>-поддерживать общение с пассажирами | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 7. |



|      |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |                                                                                   |            |
|------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
|      |                                              | рами при аварийных ситуациях (У-7.1);<br>- оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства (У-7.2).                                                                                                                                                                                                    |                                         |                                                                                   |            |
| ПК-8 | Владение основами коммерческой деятельности. | <b>Знать:</b><br>- отношения, регулируемые Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Р.Ф. (З-8.1);<br>- основы трудового законодательства (З-8.2);<br>- лицензирование отдельных видов деятельности на море и реке (З-8.3).                                                                                 | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 9.  |
| ПК-9 | Управление маломерным судном.                | <b>Владеть навыками:</b><br>- выполнять основные маневры (В-9.1);<br>- штормовать на различных курсах (В-9.2);<br>- маневрировать при спасении человека, упавшего за борт (В-9.3);<br>- оказывать помощь другому судну (В-9.4);<br>- оперативно оценивать сложившуюся ситуацию и принимать необходимые меры при поломках и авариях (В-9.5). | Экзамен и оценка результатов подготовки | Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%. | Раздел 10. |

#### IV. Учебно-тематический план.

| №№<br>тем                                                                              | Наименование разделов и тем                                                           | Количество часов |           |                                | Форма<br>конт-<br>роля |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|--------------------------------|------------------------|
|                                                                                        |                                                                                       | Всего            | Лекции    | Практ.<br>занятия.<br>Тренажёр |                        |
| 1                                                                                      | Введение                                                                              | 1                | 1         | -                              |                        |
| <b>2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда</b>                                |                                                                                       |                  |           |                                |                        |
| 2.1                                                                                    | Производственный травматизм.                                                          | 1                | 1         | -                              | *                      |
| 2.2                                                                                    | Правила безопасности на судах.                                                        | 1                | 1         | -                              | *                      |
| 2.3                                                                                    | Электробезопасность на судах                                                          | 1                | 1         | -                              | *                      |
| 2.4                                                                                    | Противопожарная безопасность на судах и объектах водного транспорта.                  | 2                | 2         | -                              | *                      |
| 2.5                                                                                    | Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.          | 2                | 1         | 1                              | *                      |
| <b>Итого по разделу 2.</b>                                                             |                                                                                       | <b>7</b>         | <b>6</b>  | <b>1</b>                       | <b>Зачёт</b>           |
| <b>3. Основы морского права и правила пользования маломерными судами.</b>              |                                                                                       |                  |           |                                |                        |
| 3.1                                                                                    | Основы морского права.                                                                | 3                | 3         | -                              | *                      |
| 3.2                                                                                    | Охрана жизни людей и окружающей среды на акватории.                                   | 3                | 3         | -                              | *                      |
| <b>Итого по разделу 3.</b>                                                             |                                                                                       | <b>6</b>         | <b>6</b>  | <b>-</b>                       | <b>Зачёт</b>           |
| <b>4. Устройство и основные элементы оборудования и конструкции маломерного судна.</b> |                                                                                       |                  |           |                                |                        |
| 4.1                                                                                    | Классификация маломерных судов                                                        | 1                | 1         | -                              | *                      |
| 4.2                                                                                    | Устройство корпуса.                                                                   | 4                | 4         | -                              | *                      |
| 4.3                                                                                    | Судовые устройства и системы.                                                         | 4                | 4         | -                              | *                      |
| 4.4                                                                                    | Судовые энергетические установки.                                                     | 4                | 4         | -                              | *                      |
| 4.5                                                                                    | Электрооборудование маломерных судов.                                                 | 1                | 1         | -                              | *                      |
| <b>Итого по разделу 4.</b>                                                             |                                                                                       | <b>14</b>        | <b>14</b> | <b>-</b>                       | <b>Зачёт</b>           |
| <b>5. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов</b>         |                                                                                       |                  |           |                                |                        |
| 5.1                                                                                    | Остойчивость. Остойчивость судна в повреждённом состоянии.                            | 4                | 4         | -                              | *                      |
| 5.2                                                                                    | Плаучесть и непотопляемость                                                           | 4                | 4         | -                              | *                      |
| 5.3                                                                                    | Мореходные и маневренные качества судна.                                              | 6                | 6         | -                              | *                      |
| <b>Итого по разделу 5.</b>                                                             |                                                                                       | <b>14</b>        | <b>14</b> | <b>-</b>                       | <b>Зачёт</b>           |
| <b>6. Судовождение.</b>                                                                |                                                                                       |                  |           |                                |                        |
| 6.1                                                                                    | Навигация и лоция. Навигационные пособия.                                             | 6                | 6         | -                              | *                      |
| 6.2                                                                                    | Навигация и основы мореходной астрономии.                                             | 10               | 9         | 1                              | *                      |
| 6.3                                                                                    | Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции. | 8                | 6         | 2                              | *                      |
| 6.4                                                                                    | Определение места и счисление судна.                                                  | 8                | 7         | 1                              | *                      |

|                                                                                                                           |                                                                                                         |            |            |           |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|----------------|
| 6.5                                                                                                                       | Гидрометеорология.                                                                                      | 6          | 6          | -         | *              |
| 6.6                                                                                                                       | Радиосвязь. Правила ведения радиообмена.                                                                | 6          | 5          | 1         | *              |
| 6.7                                                                                                                       | МППСС 72.                                                                                               | 14         | 14         | -         | *              |
| 6.8                                                                                                                       | Правила плавания на ВВП и в портах Российской Федерации.                                                | 2          | 2          | -         | *              |
| <b>Итого по разделу 6.</b>                                                                                                |                                                                                                         | <b>60</b>  | <b>55</b>  | <b>5</b>  | <b>Зачёт</b>   |
| <b>7. Судовые и такелажные работы</b>                                                                                     |                                                                                                         |            |            |           |                |
| 7.1                                                                                                                       | Судовые работы                                                                                          | 1          | 1          | -         | *              |
| 7.2                                                                                                                       | Такелажные работы                                                                                       | 1          | 1          | -         | *              |
| <b>Итого по разделу 7.</b>                                                                                                |                                                                                                         | <b>2</b>   | <b>2</b>   | <b>-</b>  | <b>Зачёт</b>   |
| <b>8. Подготовка по управлению неорганизованной массой людей.</b>                                                         |                                                                                                         |            |            |           |                |
| 8.1                                                                                                                       | Требования ИМО по спасательным средствам к судам перевозящим пассажиров.                                | 2          | 2          | -         | *              |
| 8.2                                                                                                                       | Умение оказывать помощь пассажирам на пути следования к местам сбора и посадки в спасательные средства. | 4          | 4          | -         | *              |
| <b>Итого по разделу 8.</b>                                                                                                |                                                                                                         | <b>6</b>   | <b>6</b>   | <b>-</b>  | <b>Зачёт</b>   |
| <b>9. Основы коммерческой деятельности.</b>                                                                               |                                                                                                         |            |            |           |                |
| 9.1                                                                                                                       | Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.                                          | 2          | 2          | -         | *              |
| 9.2                                                                                                                       | Основы трудового законодательства.                                                                      | 2          | 2          | -         | *              |
| <b>Итого по разделу 8.</b>                                                                                                |                                                                                                         | <b>4</b>   | <b>4</b>   | <b>-</b>  | <b>Зачёт</b>   |
| <b>10. Практическая подготовка по управлению маломерным судном (с использованием судов и/или тренажёрных комплексов).</b> |                                                                                                         |            |            |           |                |
| 10.1                                                                                                                      | Управление судном в открытой воде.                                                                      | 6          | -          | 6         | *              |
| 10.2                                                                                                                      | Плавание вблизи берегов, в узкостях.                                                                    | 4          | -          | 4         | *              |
| 10.3                                                                                                                      | Управление судном в условиях ограниченной видимости.                                                    | 4          | -          | 4         | *              |
| 10.4                                                                                                                      | Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.                                                    | 4          | -          | 4         | *              |
| 10.5                                                                                                                      | Спасение человека, упавшего за борт.                                                                    | 4          | -          | 4         | *              |
| 10.6                                                                                                                      | Штормование.                                                                                            | 1          | -          | 1         | *              |
| 10.7                                                                                                                      | Действия при авариях и поломках.                                                                        | 1          | -          | 1         | *              |
| <b>Итого по разделу 10.</b>                                                                                               |                                                                                                         | <b>24</b>  | <b>-</b>   | <b>24</b> | <b>Зачёт</b>   |
| <b>Итоговый контроль - аттестация</b>                                                                                     |                                                                                                         | <b>4</b>   | <b>1</b>   | <b>3</b>  | <b>Экзамен</b> |
| <b>Итого по курсу подготовки.</b>                                                                                         |                                                                                                         | <b>142</b> | <b>109</b> | <b>33</b> |                |

**\*)** – Текущий контроль-оценка формирования у слушателей планируемых пройденной темой программы компетенций.

**Зачёт** – промежуточный контроль определения уровней усвоения учебного материала или владение приобретённых навыков/умений по пройденному разделу программы.

## **V. Содержание разделов и тем.**

### **Раздел 1. Введение.**

Занятия направлены на ознакомление слушателей с:

- целями и задачами курса подготовки;
- компетенциями на формирование которых направлена подготовка;
- расписанием занятий и организацией обучения;
- формами контроля приобретаемых компетенций в процессе обучения;
- документами, которые будут получены слушателями в случае успешного освоения программы;
- основами техники безопасности во время прохождения подготовки.

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки.

Цели освоения программы, компетенции, на формирование которых направлена подготовка, знания, понимание и навыки, которые должны получить слушатели, организация подготовки, формы контроля компетентности, документ, который будет получен в случае успешного освоения программы, основы техники безопасности во время прохождения подготовки.

### **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда.**

#### **Тема 2.1. Производственный травматизм.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания причин травматизма на флоте (З-1.1).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки.

Классификация травматизма. Причины травматизма на флоте. Порядок расследования и учёт несчастных случаев на флоте. Разбор характерных несчастных случаев на флоте.

Опасные и вредные производственные факторы. Микроклимат судовой среды.

Физические, химические и биологические факторы трудового процесса.

Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Профилактика профессиональных заболеваний.

#### **Тема 2.2. Правила безопасности на судах.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки.

Общие требования безопасности. Требования безопасности при выполнении работ в замкнутом пространстве. Общие требования безопасности при палубных работах.

Техника безопасности при очистке топливных цистерн от нефтепродуктов.

Техника безопасности при швартовных работах, при работе с якорным устройством.

Техника безопасности при работе с рулевым устройством, при забортных работах.

Требования безопасности при перевозке опасных грузов, при перегрузочных работах, при покрасочных работах.

#### **Тема 2.3. Электробезопасность на судах.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки.

Воздействие электрического тока на организм человека. Основные причины электротравматизма. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Меры безопасности при работе с ручным электроинструментом. Основные правила при ремонте и обслуживании электрооборудования на судах.

#### **Тема 2.4. Противопожарная безопасность на судах и объектах водного транспорта..**

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки..

Организация пожарной охраны на водном транспорте в Российской Федерации.

Опасные факторы пожара. Причины пожаров на судах. Средства и системы тушения пожаров. Классификация материалов и веществ по пожарной опасности. Организация борьбы с пожаром на судах.

#### **Тема 2.5. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Основы безопасности жизнедеятельности» (ПК-1) в части знания требований техники безопасности при основных работах на судне (З-1.2), Умения использовать процедуры (В-1.1) и (В-1.20).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе «Лаборатория медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности».

Аптечка первой медицинской помощи и её обязательное наличие на судне. Доврачебная помощь при несчастных случаях.

Переломы. Имобилизация поврежденных конечностей. Транспортировка пострадавшего при переломах конечностей, позвоночника, шеи. Остановка кровотечения. Наложение повязок, жгутов.

Сердечно-легочная реанимация.

Основы оказания первой медицинской помощи пострадавшим на воде.

Оказание первой медицинской помощи при гипотермии.

Практическое занятие – упражнение №1 (1 учебный час) в классе «Лаборатория медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности»

Форма проведения: Практикум.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 2.

Основные задачи: наработка навыков сердечно-легочной реанимации. Непрямой массаж сердца.

Виды кровотечений. Наложение повязок.

***Зачёт по Разделу 2.***

### **Раздел 3. Основы морского права и правила пользования маломерными судами.**

#### **Тема 3.1. Основы морского права.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Соблюдение требований законодательства» (ПК-2) в части знания правил плавания под государственным флагом (З-2.1), кодексов КТМ и КВТ (З-2.2).

Лекционное занятие (3 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Основные понятия, относящиеся к имущественным правам юридических и физических лиц. Право собственности, другие вещные права на судно и их обременения. Право плавания под Государственным флагом Российской Федерации. Правила несения государственного флага.

Судовые документы, судовая роль. Судовые документы, предусмотренные международными соглашениями.

Понятие «Открытое море» по постановлениям различных международных конвенций. Смысл и правовая сторона выражений: «свобода открытого моря», «борьба с пиратством», «безопасность судоходства», «охрана человеческой жизни на море». Понятия «территориального моря и прилежащей зоны», «исключительной экономической зоны», «континентального шельфа», «внутренних морских вод», «внутренних водных путей Российской Федерации».

Правовой режим портов. Статус капитана морского порта, капитана бассейна, начальника гавани. Право портовых властей на задержание иностранного судна. Оформление прихода и отхода судна в российских и зарубежных портах.

Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. Кодекс внутреннего водного транспорта. Нормативные документы, приказы и распоряжения Министерства транспорта Российской Федерации. Органы технического надзора за морскими и речными судами: Российский морской регистр судоходства, Российский речной регистр.

Государственная регистрация маломерных судов, право собственности и другие вещные права на судно. Оценка соответствия установленным требованиям маломерных судов, организация их классификации и освидетельствования, приказ Минтранса России от 14.04.2016 № 102 «Об утверждении Положения о классификации и освидетельствовании судов. Право управления маломерными судами, приказ Минтранса России от 08.11.2021г. № 378 «Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов. Основные принципы организации государственного надзора за маломерными судами.

Правила пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации. Обязанности судовладельцев и судоводителей.

Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за эксплуатацию.

### **Тема 3.3. Охрана жизни людей и окружающей среды на акватории.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Соблюдение требований законодательства» (ПК-2) в части знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни и защиты окружающей среды на акватории (3-2.3)

Лекционное занятие (Зучебных часа) в классе теоретической подготовки.

Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС).

Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов (МАРПОЛ).

Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ).

Аварии судов, расследование и оформление аварийных случаев в России. Понятия: авария на море, серьезная авария, инцидент. Расследования аварий и должностные лица, в обязанности которых входит проведение расследований.

Общие положения о порядке приёма заявлений от потерпевших аварию судов в иностранных портах. Особенности оформления отдельных видов морских происшествий, столкновений судов, посадок на мель, повреждений портовых сооружений, повреждения средств навигационного оборудования или иных сооружений, находящихся в море, загрязнения моря нефтепродуктами и другими вредными веществами.

Защита морской среды от загрязнения. Ответственность за загрязнение морской среды:

- гражданско-правовая (имущественная);
- административная;
- уголовная.

Страхование судов. Основные причины аварийных случаев с маломерными судами:

- управление в состоянии алкогольного опьянения;
- нарушение правил пользования водными объектами для плавания на маломерных плавсредствах;
- нарушение ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажировместимости судов;
- нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в неблагоприятных гидрометеорологических условиях, при ледоставе, ледоходе и проч.

Обязанности судоводителей и судовладельцев маломерных судов по регистрации морских судов, проведению технических осмотров, соблюдению требований действующего законодательства и правил плавания.

### *Зачёт по Разделу 3.*

## **Раздел 4. Устройство и основные элементы оборудования и конструкции маломерных судов.**

### **Тема 4.1. Классификация маломерных судов.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна, его основные элементы» (ПК-3) в части знания конструкции маломерных судов и судовых документов (З-3.1).  
Лекционное занятие (1 учебный час) в классе теоретической подготовки.

Классификация маломерных судов по назначению, району плавания, типу корпуса, двигателя, движителя и т.п.

Основные конструктивные различия и особенности. Судовые документы.

### **Тема 4.2. Устройство корпуса.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна, его основные элементы» (ПК-3) в части знания судовых устройств и систем (З-3.3).

Лекционные занятия (4 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Общая номенклатура частей корпуса, палубы, внутренних помещений судна.

Набор корпуса судна.

Продольный набор. Назначение деталей продольного набора, способы соединения их.

Поперечный набор. Крепление деталей поперечного набора к продольному. Смешанный набор корпуса.

Безнаборные конструкции корпуса.

Палубный настил, его части. Способы крепления палубного настила.

Устройство открытых и самоотливных кокпитов.

Основные материалы, применяемые для изготовления деталей и частей корпусов маломерных судов. Особенности конструкции судов из стеклопластика и легких сплавов.

### **Тема 4.3. Судовые устройства и системы.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна, его основные элементы» (ПК-3) в части знания судовых устройств и систем (З-3.3).

Лекционные занятия (4 учебных часа) в лаборатории ДВС.

Рулевое устройство. Типы рулей. Гельмпорт. Различные устройства румпелей. Общее понятие об устройстве рулевых приводов. Подвесной мотор как активный руль.

Якорное устройство. Типы якорей, деление якорей по назначению. Плавающие якоря.

Достоинства и недостатки различных типов якорей. Общее понятие об устройстве якорей.

Определение необходимого для судна количества якорей и их веса. Якорные цепи (канаты), выбор цепи для якоря. Канатные ящики, клюзы, якорные стопоры.

Шпили и брашпили, их назначение и устройство. Размещение швартовного устройства на судне.

Швартовные канаты.

Осушительная система. Трубопроводы. Конструкция ручных помп, размещение их на судах.

Вентиляционная система. Общая схема циркуляции воздуха внутри судна. Вентиляция моторных отсеков и камбузов.

Спасательные средства. Спасательные надувные плоты и их устройство. Индивидуальные спасательные средства. Размещение спасательных средств на судах. Пользование спасательными средствами. Нормы спасательных средств. Уход за спасательными средствами.

Аварийное имущество.

Противопожарные средства. Виды огнетушителей и обращение с ними.

Прочие средства пожаротушения. Правила тушения пожаров, возникающих по различным причинам.

Камбуз. Эксплуатация камбузных печей на жидком топливе и газе. Меры безопасности при

эксплуатации камбуза.

Сигнальные мачты. Ограждения на открытых палубах.

#### **Тема 4.4. Судовые энергетические установки.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна, его основные элементы» (ПК-3) в части знания судовых энергетических установок (З-3.4).

##### Лекционные занятия (4 учебных часа) в лаборатории ДВС.

Двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Принципы работы, рабочий цикл. Общие сведения о конструкции ДВС.

Двигатели стационарные и подвесные, карбюраторные, дизельные.

Двигатели 2-х и 4-х тактные, с верхним и нижним расположением клапанов.

Назначение и принципиальное устройство механизмов (кривошипношатунного, газораспределительного) и систем (питания и смесеобразования, охлаждения, смазки) ДВС.

Технические характеристики и основные параметры двигателей:

- тип;
- число цилиндров, способ охлаждения, рабочий объем цилиндров, степень сжатия, мощность, удельный расход топлива, допустимая максимальная мощность двигателя, её определение для данного судна.

Наиболее распространенные марки стационарных двигателей и подвесных моторов, устанавливаемых на маломерные суда, их сравнительные характеристики.

Электрооборудование двигателей. Система зажигания: контактная, бесконтактная.

Назначение, принцип действия и устройство приборов зажигания, стартера, генератора, контрольно-измерительных приборов.

Принципиальные схемы двигательной установки, применяемые на маломерных судах.

Двигатели маломерных судов. Принцип действия, устройство, характеристики, подбор параметров гребного винта.

Кольцевая направляющая насадка. Принцип действия и понятие об устройстве водометного движителя.

Воздушный винт (пропеллер). Средства активного управления судами.

Понятие об устройстве валопровода, реверс-редуктора, дейдвуда.

Поворотные-откидные угловые колонки.

Подвесные моторы. Конструкция подвесных моторов, технические характеристики и устройство подвесных моторов.

Порядок пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, контроль за их работой, меры безопасности.

Марки топлива и масла, используемые в ДВС. Особенности эксплуатации судов с двигателем на газовом топливе.

Меры безопасности при проведении работ по обслуживанию механической установки судна и обращении с ядовитыми и легковоспламеняющимися жидкостями (бензин, электролит, анти-фриз). Расположение и устройство топливных цистерн.

Общие рекомендации по эксплуатации моторов. Уход, обслуживание моторов и рекомендации по регламентным работам. Регулирование, обслуживание и неисправности систем питания и смесеобразования, зажигания и охлаждения. Характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения.

Запуск двигателя, побывавшего в воде. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателей на зиму.

#### **Тема 4.5. Электрооборудование маломерных судов.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Устройство судна, его основные элементы» (ПК-3) в части знания электрооборудования судов (З-3.5).

##### Лекционное занятие (1 учебный час) в лаборатории судового электромеханического оборудования.



Виды судовых электрических сетей: силовая, освещения, управления, сигнализации. Общие требования к электросети.

Понятие о сопротивлении изоляции, порядок и правила его измерения, установленные нормы сопротивления изоляции электрооборудования судов.

Источники питания бортовой сети. Судовые электрические машины (генераторы, электродвигатели).

Аварийное электропитание, аварийное освещение. Аккумуляторы. Правила эксплуатации аккумуляторных батарей.

Судовые сигнальные и навигационные огни.

Технические требования к электрооборудованию маломерных судов. Техника безопасности при обслуживании электрооборудования.

#### ***Зачёт по Разделу 4.***

### **Раздел 5. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.**

#### **Тема 5.1. Остойчивость. Остойчивость судна в повреждённом состоянии.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные (навигационные) и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ устойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1).

Лекционные занятия (4 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Коэффициенты полноты корпуса. Марки углубления. Основные критерии устойчивости. Предельно допустимый кренящий момент. Диаграмма статической устойчивости. Метацентрическая высота. Устойчивость судна в аварийном состоянии.

#### **Тема 5.2. Плавучесть и непотопляемость.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные (навигационные) и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ устойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1), (П-4.1).

Лекционные занятия (4 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Запас плавучести. Деление на отсеки. Элементы волны. Качка, ее виды, амплитуда. Допустимая высота волны, при которой разрешается плавать судну, в зависимости от минимальной высоты его надводного борта. Способность судна выдерживать качку. Применение на практике знаний о мореходных качествах судна.

#### **Тема 5.3. Мореходные и маневренные качества судна.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Эксплуатационные, мореходные (навигационные) и маневренные качества маломерных судов» (ПК-4) в части знания основ устойчивости, плавучести и непотопляемости (З-4.1), (П-4.1).

Лекционные занятия (4 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Ходовые и маневренные качества судна (ходкость, устойчивость на курсе, управляемость, инерция).

Сравнительные характеристики мореходных качеств маломерных судов различных типов. Эксплуатационные качества маломерных судов. Скорость, дальность плавания и автономность. Водоизмещение, грузоподъемность, надежность и ремонтпригодность.

#### ***Зачёт по Разделу 5.***

### **Раздел 5. Судовождение.**

#### **Тема 6.1. Навигация и лоция. Навигационные пособия.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания навигационных карт и пособий (З-5.1), (В-5.1).

Лекционные занятия (6 учебных часов) в классе теоретической подготовки по навигации.

Навигационное оборудование водных путей. Плавучие знаки латеральной и кардинальной систем. Информационные знаки. Береговые огни и знаки. Светосигнальные характеристики

навигационного оборудования.

Навигационные карты. Понятия об электронных, растровых и векторных, картах.

Штурманские приборы. Ориентирование и определение места судна при плавании вдоль берега и вне видимости берегов.

Навигационные пособия. Таблицы приливов. Лоции. Характеристики огней и знаков. Каталоги карт, в том числе электронных. Таблицы морских расстояний.

### **Тема 6.2. Навигация и основы мореходной астрономии.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания мореходной астрономии (З-5.2), (В-5.1).

Лекционные занятия (9 учебных часов) в классе теоретической подготовки по навигации

Условные обозначения и сокращения, применяемые в навигации. Форма и размеры Земли. Земной эллипсоид, сфера. Географические координаты, разность широт, разность долгот.

Длина одной минуты дуги меридиана. Морская миля, единицы измерения расстояния и скорости. Английские меры длины (фут, ярд, дюйм).

Основные плоскости и линии наблюдателя. Система счета направлений в море: круговая, полукруговая, четвертная, румбовая.

Истинный курс, истинный пеленг, курсовой угол. Соотношение между указанными величинами.

Видимый горизонт, дальности видимого горизонта. Расчёт дальности видимости предметов и огней в море.

Глазомерное ориентирование: приближенная оценка углов, расстояний, направлений, оценка положения судна.

Морская навигационная карта. Чтение карты. Требования, предъявляемые к морским навигационным картам.

Общие понятия о проекции Меркатора. Масштабы карты (главный, частный). Поддержание карты на уровне современности, корректура.

Извещения мореплавателям, навигационные предупреждения (НАВИПы).

Прокладочный инструмент (параллельная линейка, штурманский транспортир, протрактор, измеритель), выверка прокладочного инструмента.

Снятие и прокладка направлений и расстояний на карте.

Предмет мореходной астрономии. Небесная сфера. Видимое суточное движение светил.

Системы счета времени. Определение поправки курсоуказателей по светилам.

Практическое занятие – упражнение № 2 (1 учебный час) в классе теоретической подготовки по навигации.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Основные задачи: Снятие и прокладка направлений и расстояний на карте.

### **Тема 6.3. Навигационные приборы и радионавигационные системы. Судовые радиолокационные станции.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания навигационных приборов (З-5.3), (В-5.2).

Лекционные занятия (6 учебных часов) в классе теоретической подготовки по навигации.

Земной магнетизм. Составляющие магнитного поля Земли (горизонтальная составляющая, вертикальная составляющая, магнитное наклонение). Магнитные полюсы, магнитный экватор. Напряженность магнитного поля. Склонение, его годовое изменение. Устройство магнитного компаса, установка на судне. Эксплуатация компаса, контроль за его работой.

Шлюпочные компасы. Влияние судового железа на работу компаса.

Девияция магнитного компаса, таблица девииции, график девииции. Поправка компаса. Перевод и исправление румбов (переход от истинных направлений к магнитным и компасным и наоборот).

Гирокомпас, принцип действия.

Измерение скорости и пройденного расстояния. Лаги (ручные, механические). Поправка лага. Примерная оценка скорости при отсутствии лага.

Радионавигационные системы. Понятие о принципах работы и их использования.

Измерение глубины. Ручной лот. Общие сведения об эхолотах.

Судовая радиолокационная станция. Назначение, принцип работы и устройства.

Комплектация маломерных судов навигационными приборами.

Практическое занятие - упражнение № 3 (2 учебных часа) в классах теоретической подготовки по навигации и РЛС/САРП.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 6.

Основные задачи: Отработка навыков пользования радионавигационными средствами.

#### **Тема 6.4. Определение места и счисление пути судна.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части проведения определения места и счисления пути судна (З-5.3), (В-5.3).

Лекционные занятия (7 учебных часов) в классе теоретической подготовки по навигации.

Контроль места судна, обсервация. Понятие навигационного параметра (пеленг, расстояние, горизонтальный угол, разность расстояний). Выбор метода обсервации по конкретным условиям плавания. Выбор и познание ориентиров.

Определение места судна по 2-м пеленгам. Измерение пеленгов, исправление поправкой компаса, прокладка пеленгов на карте. Точность места. Определение места судна по 3-м пеленгам. Определение места по двум горизонтальным углам. Выбор ориентиров. Порядок измерения углов, исправление поправками, построение изолиний на карте (использование протрактора, кальки). Случай неопределенности. Точность способа. Определение места судна по расстояниям. Способы измерения расстояний по вертикальному углу, последовательность измерения навигационных параметров. Построение изолиний на карте, точность способа.

Комбинированные способы определения места:

- по пеленгу и расстоянию;
- по пеленгу и створу;
- по пеленгу и горизонтальному углу;
- по расстоянию и горизонтальному углу.

Использование глубин для оценки места судна.

Учёт дрейфа, течения, изменение курса между наблюдениями. Использование различных ориентиров. Точность способа. Счисление пути судна. Географическое счисление (прокладка). Правила ведения и оформления прокладки.

Ветровой дрейф судна. Учет дрейфа при прокладке.

Течение (постоянное, приливно-отливное, ветровое). Учёт течения при прокладке.

Совместный учёт дрейфа и течения. Точность счисления.

Особенности плавания в узкостях, подготовка к плаванию, навигационная проработка маршрута. Контрольные пеленга и дистанции, ограждающие изолинии. Плавание при пониженной видимости.

Мероприятия, обеспечивающие безопасность плавания. Контроль окружающей обстановки, контроль за глубинами.

Практическое занятие – упражнение № 4 (1 учебный час) в классе теоретической подготовки по навигации.

Форма проведения: Лабораторная работа.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 6.

Основные задачи: Отработка навыков определения места и счисления пути судна.

#### **Тема 6.5. Гидрометеорология.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части проведения определения основ гидрометеорологии (З-5.4).

### Лекционные занятия (6 учебных часов) в классе теоретических занятий.

Предмет гидрометеорологии. Общие понятия о строении атмосферы, ее состояниях и явлениях.

Распределение температуры, её изменение.

Атмосферное давление и влажность, приборы для их измерения. Барические системы, барометрическая тенденция, причины образования ветра, суточные изменения. Общие сведения о циклонах и антициклонах.

Местные ветры и районы их распространения. Изменения направления и скорости ветра. Шкала Бофорта.

Общие понятия о синоптическом предсказании погоды. Синоптические карты.

Предсказания погоды по местным признакам. Местные закономерности изменения погоды.

Опасные явления погоды: шквалы, смерчи, признаки их приближения.

Штормовые предупреждения, признаки ухудшения погоды. Понятия ограниченной видимости. Ограничения плавания по гидрометеорологическим условиям. Приём прогнозов погоды в портах.

Уровень океанов и морей. Причины колебания уровня. Приливные явления.

Ветровой сгон и нагон воды. Причины местного колебания уровня. Общие сведения о течениях. Морское волнение. Элементы волны, терминология. Волнообразование, виды волн. Шкала величины морского волнения.

Проектные категории судна с точки зрения гидрометеорологии: океанические, морские, прибрежные, защищенные.

### **Тема 6.6. Радиосвязь. Правила ведения радиообмена.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение»(ПК-5) в части знания УКВ радиосвязи (3-5.5).

### Лекционные занятия (5 учебных часов) в классе ГМССБ.

Задачи и функции радиосвязи в море. Средства связи промежуточных (ПВ), коротких (КВ) и ультракоротких (УКВ) волн, системы спутниковой связи, радиолокационные спасательные ответчики. УКВ радиостанции. Стационарные и портативные УКВ радиостанции, понятие об их устройстве и применении.

Правила ведения радиотелефонных переговоров по УКВ радиостанции.

Правила пользования морской УКВ радиостанцией.

Основные требования «Правил радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы».

Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях.

Радиостанции, применяемые на маломерных судах.

Особенности организации и ведения радиосвязи на реках, озерах, водохранилищах, других внутренних водных бассейнах.

Правила использования УКВ радиостанции на внутренних водных путях. Основные требования «Правил радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации».

Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Состав средств связи, входящих в систему ГМССБ. Деление пространства Мирового океана на районы. Процедуры по бедствию, срочности, безопасности в ГМССБ.

Процедуры поиска и спасания в ГМССБ. Роль СКЦ.

Связь с использованием УКВ ЦИВ.

Аварийные системы, Коспас-Сарсат.

Радиолокационный ответчик (включение, обслуживание и тестирование, принцип работы, источники питания).

Защита частот бедствия. Предотвращение помех, предотвращение ложных вызовов, статус 70 канала. Процедуры тестирования ЦИВ и радиостанции. Отмена ложных вызовов бедствия.

### Практическое занятие – упражнение № 5 (1 учебный час) в классе ГМССБ..

Форма проведения занятий: Тренинг.

Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Раздела 5.

Основные задачи: Отработка навыков проведения процедур связи в случае бедствия.

### **Тема 6.7. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания МППСС (3-5.5), (3-5.6), (3-5.7) (В-5.4).

Лекционные занятия (14 учебных часов) в классе теоретической подготовки.

Применение МППСС. Основные определения.

Парусные суда на ходу, в дрейфе, на якоре. Суда на веслах.

Звуковая и световая сигнализация. Сигналы бедствия.

Правила плавания и маневрирования. Плавание судов, находящихся на виду друг у друга.

Плавание судов при любых условиях видимости.

Плавание судов в условиях ограниченной видимости.

Плавание судов в узкостях. Плавание судов на фарватере.

Международный свод сигналов МСС.

### **Тема 6.8. Правила плавания на ВВП и в портах Российской Федерации.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Судовождение» (ПК-5) в части знания правил плавания на ВВП и в портах РФ (3-5.7), (3-5.8).

Лекционные занятия (2 учебных часа) в классе теоретической подготовки..

Классификация водных районов и путей Российской Федерации.

Правила плавания по внутренним водным путям, особенности правил плавания в части маломерных судов.

Прохождение мостов, правила шлюзования. Учёт гидрологических особенностей (течение, перекаты, судоход).

Системы ограждения судового хода, знаки судоходной обстановки на ВВП.

Правила плавания в портах. Границы портов, разряды внутренних водных путей.

Обязательные постановления по плаванию в морских портах.

Сигналы регулирования движения в гаванях и на рейдах, сигналы в порту о штормах и ветрах.

***Зачёт по Разделу 6.***

## **Раздел 7. Судовые и такелажные работы.**

### **Тема 7.1. Судовые работы.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Уход за маломерными судами» (ПК-6) в части знания основных видов судовых работ (3-6.1) и умения проводить дефектацию при ремонте элементов судна (В-6.1).

Лекционное занятие (1 учебный час) на территории Полигона УТЦ.

Уход за судном при стоянке на берегу. Подготовка судна к эксплуатации. Осмотр, дефектование и ремонт корпуса:

- методы заделки дефектов, пробоин;

- правила работы с ремонтными материалами, меры безопасности.

Контроль и дефектование рулевого, якорного и других устройств, спасательных средств и другого снабжения.

Малярные работы и инструмент для малярных работ. Общие сведения о малярных материалах: грунтах, лаках, красках, совместимость их, токсичность, правила обращения с ними.

Подготовка окрашиваемой поверхности, порядок и последовательность выполнения малярных работ, меры безопасности при работах.

Методы и средства подъёма и спуска судов: слипы, краны. Стропление судов и меры безопасности при их выполнении.

Подготовка маломерного судна к зимнему хранению.

### **Тема 7.2. Такелажные работы.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Уход за маломерными судами» (ПК-6) в части знания основных видов судовых работ (3-6.1).

Лекционное занятие (1 учебный час) в классе такелажных работ.

Тросы, применяемые на судах.

Растительные тросы: пеньковые, сизальские, манильские.

Части троса: каболки, пряжи, стренди. Измерение растительных тросов. Наименование тросов в зависимости от размеров: линь, трос, перлинь, шкимушгар, кабельтов, канат. Уход за тросами.

Стальные тросы. Различия стальных тросов по конструкции: по числу прядей, проволок в пряжи, материала сердечника. Измерение стальных тросов. Оцинкованные тросы. Уход за стальными тросами и их хранение.

Сравнительные значения прочности растительных, синтетических и стальных тросов.

Применяемость различных тросов.

Основные виды заделки тросов: сплесни, огоны, бензели, мусинги, марки.

Морские узлы: прямой, рифовый, шкотовый, брам-шкотовый, беседочный, шлюпочный, выбленочный, задвижной штык, простой штык, штык со шлагом, рыбацкий штык, удавка, удавка со шлагом, буйрепный, плоский узел и др.

Практика использования узлов.

Такелажные инструменты. Их назначение и способы использования.

Свайка, мушкель, полумушкель, драек, такелажная лопатка, зубила, зажимные клещи, иглы.

***Зачёт по Разделу 7.***

## **Раздел 8. Подготовка по управлению неорганизованной массой людей.**

### **Тема 8.1. Требование по спасательным средствам к судам перевозящим пассажиров.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление неорганизованными массами людей» (ПК-7) в части знания аварийных планов, включая расписание по тревогам (3-7.1), расположение аварийных выходов (3-7.2).

Лекционные занятия (2 учебных часа) в классе «Подготовка экипажей пассажирских судов».

Требования к снабжению маломерных судов, перевозящих пассажиров коллективными и индивидуальными спасательными средствами, средствами внутренней и внешней радиосвязи, а также требования по тревогам и инструкциям по ЧС, к местам сбора пассажиров, к учениям.

Морские эвакуационные системы.

Требования об информации о пассажирах. Система, способствующая принятию решений капитанами маломерных судов, перевозящих пассажиров. Резолюция ИМО А 852(20).

Знание всех спасательных средств и планов по ЧС членами экипажа.

Периодические и постоянные проверки членов экипажа:

- Знания основных и альтернативных путей и маршрутов эвакуации с учетом наличия противопожарных дверей, которые могут быть закрыты в случае аварийной ситуации;
- Знания методов открытия и закрытия противопожарных дверей;
- Знания средств контроля вентиляции: местоположение пожарных заслонок, постов отключения вентиляции и оперирования пожарными заслонками;
- Знания и умения пользоваться судовыми средствами связи;
- Новое требование ИМО, вступающее в силу с 01.01.2016.

Резолюция MSC.365(93) - вносит следующие поправки к МК СОЛАС:

- к правилу II-2/13.4- вводятся требования для пассажирских и грузовых судов, киль которых заложен 1 января 2016 либо позднее об обеспечении двух путей эвакуации из мастерской в машинном помещении, одно из которых должно обеспечивать непрерывное укрытие от пожара к безопасному месту вне машинного помещения.

## **Тема 8.2. Умение оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление неорганизованными массами людей» (ПК-7) в части знания минимальных требований ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях (З-7.3), понимание важности поддержания порядка во время сбора пассажиров (П-7.1), умение поддерживать общение с пассажирами при аварийных ситуациях (В-7.1), оказывать помощь пассажирам на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства (В-7.2).

Лекционные занятия ( 4 учебных часа) в классе «Подготовка экипажей пассажирских судов».

Минимальные требования ПДНВ касающиеся помощи пассажирам в экстренных ситуациях. Рекомендации слушателям в умении оказывать помощь пассажиром на пути к местам сбора и посадки в спасательные средства, включая:

- Умение отдавать распоряжения подчиненным и пассажирам;
- Управление пассажирами;
- Требования к путям эвакуации;
- Применение имеющихся способов эвакуации беспомощных пассажиров и пассажиров, нуждающихся в специальной помощи.

Причины возникновения паники и ее предотвращение. Факторы влияющие на поведения пассажиров. Выбор основного и альтернативного путей эвакуации.

Помощь в организационных действиях по процедурам сбора пассажиров, проверки наличия, соответствия одежды погодным условиям, наличия спасательных жилетов.

***Зачёт по Разделу 8.***

## **Раздел 9. Основы коммерческой деятельности.**

### **Тема 9.1. Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Владение основами коммерческой деятельности» (ПК-8) в части знания отношений, регулируемых Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации (З-8.1),

Лекционное занятие (2 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Основные принципы коммерческой деятельности маломерного флота.

Виды коммерческого использования маломерного флота. Виды морских и речных перевозок.

Продукция транспорта и её измерение.

Отношения, регулируемые Кодексом торгового мореплавания и Кодексом внутреннего водного транспорта Российской Федерации, основные понятия. Лицензирование отдельных видов деятельности на морских путях (МП) и внутренних водных путях (ВВП) Российской Федерации.

Провозная плата. Гражданский Кодекс РФ (в части главы 27 «Понятие и условие договора» и главы 28 «Заключение договора»)

Сущность системы планирования перевозок и иной работы маломерного флота. Порядок составления судового плана работы. Содержание навигационных, месячных планов работы маломерных судов. Порядок учета выполнения экономических показателей плана судна.

Определение фактической себестоимости продукции и финансового результата работы судна. Порядок представления отчетов о работе судна в налоговые органы.

### **Тема 9.2. Основы трудового законодательства.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Владение основами коммерческой деятельности» (ПК-8) в части знания основ трудового законодательства (З-8.2), лицензирование отдельных видов деятельности на море и реке (З-8.3).

Лекционные занятия (2 учебных часа) в классе теоретической подготовки.

Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, организационно-правовые формы юридических лиц.

Трудовой кодекс РФ, трудовое право, трудовой договор и порядок его заключения, оплата труда, дисциплинарная и материальная ответственность работника.

Лицензирование отдельных видов коммерческой деятельности. Административные правонарушения и административная ответственность.

Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

*Зачёт по Разделу 9.*

## **Раздел 10. Практическая подготовка по управлению маломерным судном (с использованием судов и/или тренажёрных комплексов).**

### **Тема 10.1. Управление судном на открытой воде.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1).

Практические занятия № 6 (6 учебных часов) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Влияние гребного винта на управляемость судна на переднем и заднем ходу. Циркуляция. Удержание на заданном курсе и выполнение поворотов на судне с одним и двумя винтами, включая повороты на обратный курс и на 360 градусов. Движение задним ходом.

Запуск двигателя. Изменение скоростного режима движения, выполнение остановки и набора скорости.

### **Тема 10.2. Плавание вблизи берегов, в узкостях.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1).

Практические занятия № 7 (4 учебных часа) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении. Обгон других судов. Расхождение со встречными судами. Расхождение на пересекающихся курсах.

Плавание по каналам и шлюзам, под мостами. Прохождение речных и озерных участков акватории. Плавание по створам. Заход в гавань, порт.

Маневрирование при касании грунта на различных курсах. Съёмка судна с мели. Подход к необорудованному берегу.

### **Тема 10.3 Управление судном в условиях ограниченной видимости**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1).

Практические занятия № 8 (4 учебных часа) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Плавание судов в условиях ограниченной видимости (в тумане, дымке, при сильных осадках). Туманные сигналы.

Плавание судов ночью. Распознавание огней других судов и береговых ориентиров.

Понятие безопасной скорости.

Использование радиолокатора, учет ограничений модели РЛС, а также преобладающих обстоятельств и условий.

### **Тема 10.4. Швартовые и буксирные операции. Постановка на якорь.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения выполнять основные маневры судна (В-9.1), (В-9.4).

Практические занятия № 9 (4 учебных часа) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Постановка судна на якорь и съёмка с якоря. Постановка судна на два якоря.

Выполнение буксирных операций. Подача и приём буксира. Выбор типа и длины буксира.



Особенности управления судном при буксировке. Меры безопасности.

Выполнение швартовных операций. Подход к другому судну. Подход к причалу лагом и кормой. Подход к причалу при прижимном и отжимном ветре. Учёт дрейфа и течения. Отход от причала.

#### **Тема 10.5 Спасание человека, упавшего за борт.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения маневрировать при спасении человека, упавшего за борт (В-9.3).

Практические занятия № 10 (4 учебных часа) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Маневрирование судна при падении человека за борт. Подача спасательных средств. Подход судна к плавающему человеку, подъём упавшего за борт. Оказание помощи пострадавшему.

#### **Тема 10.6 Штормование.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения штормовать на различных курсах (В-9.2).

Практические занятия № 11 (1 учебный час) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Штормование на различных курсах. Выбор безопасных курсовых углов на волнении. Использование плавучего якоря и буксируемого троса. Выбор места убежища в штормовую погоду. Меры предосторожности при подходе к укрытой от шторма стоянке и постановке на якорь. Меры безопасности при работе на палубе.

#### **Тема 10.7 Действия при авариях и поломках**

Занятие направлено на формирование компетенции «Управление маломерным судном» (ПК-9) в части умения оперативно производить оценку состояния маломерного судна и предпринимать необходимые действия при поломках и авариях (У-9.5), (У-9.6).

Практические занятия № 12 (1 учебный час) по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Оценка состояния маломерного судна при аварийной или чрезвычайной ситуации.

Необходимые действия при поломках и авариях.

***Зачёт по Разделу 10.***

### ***Итоговая аттестация – экзамен***

Итоговое занятие. Обзор основных тем программы. Обсуждение в режиме «вопрос-ответ». Итоговая аттестация.

Во время итоговой аттестации, на практическом экзамене, слушатели обязаны самостоятельно выполнить поставленную задачу без грубых нарушений, создающих аварийно-опасную ситуацию.

При успешном выполнении поставленной задачи без грубых ошибок итоговая аттестация считается успешной пройденной.

## **VI. Рекомендуемая литература.**

### **Основная:**

- 1 Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78), Книги I и II, - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 2017 г. - 824 с International Convention for Prevention of Pollution from Ships (MARPOL-73/78).
- 2 Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками (МППСС-72), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. - 128 с.
- 3 Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 г.
- 4 Кодекс торгового мореплавания РФ с примечаниями, издание шестое, исправленное и дополненное в апреле 2011 г. - 248 с.
- 5 Кодекс внутреннего водного транспорта (в редакции Федерального закона от 1 июля 2017 г. N 148-ФЗ).
- 6 Кодекс международных стандартов и рекомендуемой практики расследования аварии или инцидента на море (Кодекс расследования аварий), Резолюция ИМО MSC.255(84), – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008. - 64 с.
- 7 Кодекс практики расследования актов пиратства и вооруженных ограблений судов Резолюция ИМО А.1025(26), рус.- англ. изд. 2010.
- 8 Положение о порядке расследования аварийных случаев с судами (рус./англ.), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013 г. - 76 с. /Приказ Минтранса от 08.10.2013 № 308 «Об утверждении Положения о расследовании аварий или инцидентов на море»/.
- 9 Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2003. - 72 с.
- 10 Руководство службы НАВТЕКС, - Лондон : ИМО, перевод с английского 3-го изд. 2001 г., 2004. - 108 с.
- 11 Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 08.11.2021г. № 378 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».
- 12 Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12.11.2021 г. № 395 «Об утверждении общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним».
- 13 Приказ Минтранса России от 9.12.2010 № 277 «Об утверждении Правил регистрации судов и прав на них в морских портах» (для судоводителей в морских районах).
- 14 Приказ Минтранса России от 26.09.2001 № 144 «Об утверждении Правил государственной регистрации судов» (для судоводителей на ВВП).
- 15 Приказ Минтранса России от 03.03.2014г. № 58 об утверждении Правил пропуска судов через шлюзы ВВП» (для судоводителей на ВВП).
16. Правила классификации и постройки прогулочных судов. Российский морской регистр судоходства, 2012, 344.
- 17 Правила классификации и освидетельствования судов в эксплуатации. - СПб.: Российский морской регистр судоходства, 2016.
- 18 Правила классификации и постройки высокоскоростных судов. - СПб.: Российский морской регистр судоходства, 2013.
- 19 Руководство по радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы. - М : «Моркнига», 1991. - 596 с.
- 20 Мореходные таблицы (МТ - 2000). Адм. № 9011. - СПб.: ГУНиО МО, 2002.-576с.
- 21 Морской астрономический ежегодник на 2016. Адм. № 9002.- СПб.: ГУНиО МО, 2016.- 336 с.
- 22 ГМССБ за три недели. Учебное пособие по работе в глобальной морской системе связи при бедствии (ГМССБ/GMDSS) (исправленное и дополненное). - СПб.: ГМА им. Макарова, 2010. - 236 с.
- 23 Бойко П.В. Наставление по борьбе с пожаром на судне.-Одесса: Негоциант, 2007- 68 с.
- 24 Белов Г. Катер. Устройство и управление. - М.: Анванпорт, 2005. - 16 с.
- 25 Белов Г. Управление катером и яхтой. - М.: Анванпорт, 2006. - 15 с.

- 26 Гагарский Д.А. Мореходная астрономия. - М.: ФГБУ «Морречцентр» 2014.-200 с.
- 27 Дмитриев В.И. Навигация и лоция. - М.: ФГБУ «Морречцентр», 2015. - 360 с.
- 28 Крымов И.С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. - М.: ТрансЛит, 2011 г.
- 29 Михайлов А.В. Внутренние водные пути. Гидросооружения водных путей, портов и континентального шельфа. - М.: АСВ, 2004. - 448 с.
- 30 Рвачев А.Н. Навигационная океанография: Учебное пособие. - Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2008. - 111 с.
- 31 Рвачев А.Н. Морская метеорология: Учебное пособие. - Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2009. - 167 с.
- 32 С. Свенссон. Справочник по такелажным работам. - Ленинград: Судостроение, 1987-81 с.
- 33 Скрягин Л.Н. Морские узлы. - М : Транспорт, 1992. - 115 с.
- 34 Григорьев В.В., Грязнов В.М. Судовые такелажные работы. М: Транспорт, 1975.

#### **Дополнительная.**

1. Стандарт Российской Федерации. ГОСТ – ИСО 8666-2012 «Суда малые. Основные данные»;
2. Технический регламент таможенного союза «О безопасности маломерных судов»
3. Международный свод сигналов (МСС-1965). Адм. № 9016, ГУНиО, 1982,176 с.
4. Справочник по такелажным работам. Ленинград, «Судостроение», 1987.
5. Скрягин Л.Н. Якоря. М. : Транспорт, 1979, 384 с.
6. Скрягин Л.Н. Морские узлы. М : Транспорт, 1992.
7. Михайлов А.В. Внутренние водные пути. Гидросооружения водных путей, портов и континентального шельфа. АВС. 2004-448с.
8. 10. Рвачев А.Н. Навигационная океанография: Учебное пособие. Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2008, 111 с.
9. Рвачев А.Н. Морская метеорология: Учебное пособие. - Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2009, 167 с.

## **VII. Методические рекомендации.**

**1.** На курсы подготовки по настоящей программе принимаются лица:

- достигшие возраста не моложе 18 лет;
- имеющие, как минимум, законченное среднее образование;
- годные по состоянию здоровья для работы на судах и отвечать критериям, установленным пунктом 2. Раздела А-I/9 «Медицинские требования» Кодекса ПДНВ с поправками.

**2.** Входное тестирование программой не предусмотрено.

Обучение по настоящей программе должно проводиться в строгом соответствии с типовым календарным учебным планом, прилагаемым к данной программе.

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Теоретические занятия по Разделам 2 - 9 проводятся в классах, оборудованных необходимой надлежащей учебной мебелью, укомплектованных методическими пособиями, информационными стендами, плакатами и схемами, макетами, DVD видео аппаратурой, способной наглядно иллюстрировать теоретический материал в практическом применении в соответствии с требованиями пункта 14 раздела VI. «ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ» примерной программы «Программа профессионального обучения для судоводителя маломерного судна, используемого в коммерческих целях».

Теоретические и практические занятия по теме 2.5 должны проводиться в классе «Лаборатория медико - биологических основ безопасности жизнедеятельности », оборудованной всем необходимым в соответствии с требованиями пункта 16 примерной программы «Подготовка в соответствии с пунктами 1 - 3 раздела А-VI/4 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/4 Конвенции ПДНВ)», согласованной заместителями руководителя Федерального агентства морского и речного транспорта Ю.А.Костиным и А.И.Пошивай 22 марта 2022 года.

Теоретические и практические занятия по темам 6.2, 6.3, 6.4 проводятся в классах навигационной подготовки академии оборудованных всем необходимым согласно требований выставляемых для освидетельствования надзорными органами Российской федерации для осуществления образовательной деятельности по специальности «судовождение».

Теоретическая и практическая подготовка по теме 6.6 «Радиосвязь. Правила ведения радиообмена» проводятся в классе «ГМССБ» учебно-тренажёрного центра СПбМТА.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у слушателей основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные процессы.

Практические занятия по разделу 10 проводятся с использованием маломерных судов академии на акваториях Финского залива или УПШБ Академии «Ивановский карьер», или компьютерного тренажёра NT pro 5000 (версии 5.30 и 5.35), способного смоделировать для отработки в полном объёме практических навыков слушателями курсов по управлению маломерным судном за исключением только запуска двигателя, который можно отработать на двигателях в классах для подготовки механиков.

**3.** Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

В процессе проведения практического занятия в виде ролевых игр рекомендуется задавать попутно вопросы, корректируя и объясняя слушателям, допущенные ими при этом ошибки и достигая в результате этого только правильных действий.

**\*)** – Текущий контроль-оценка формирования у слушателей планируемых пройденной темой программы компетенций.

**Зачёт** – промежуточный контроль определения уровней усвоения учебного материала или владение приобретённых навыков/умений по пройденному разделу программы.

4. Текущий контроль и определение уровня усвоения материала рекомендуется проводить по окончании изложения теоретического материала темы для оценки формирования у слушателей планируемых программой компетенций в формате, выбранном инструктором/преподавателем (опрос/собеседование/семинар) с участием всей группы. Модератором текущего контроля выступает инструктор/преподаватель, который направляет вектор активности слушателей, а при необходимости поправляет или уточняет неясные для слушателей аспекты темы.

Промежуточный контроль – зачёт производится по окончании освоения слушателями теоретического и практического материала Раздела в соответствии с учебно-тематическим планом обучения по программе. Объём испытаний промежуточного контроля определяется таким образом, чтобы в рамках зачётов были оценены компетенции кандидата в соответствии с положениями раздела III. "Планируемые результаты подготовки" рабочей программы с использованием оценочных средств, обеспечивающих промежуточный контроль формирования у слушателей установленных компетенций.

Промежуточный контроль проводится по разделам:

- 2. «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда» - в семинарной дискуссии и демонстрации навыков, приобретённых на практическом занятии по теме 2.5;
- 3. «Основы морского права и правила пользования маломерными судами» - семинарное занятие/опрос;
- 4. «Устройства и основные элементы оборудования и конструкции маломерного судна» - опрос/тестирование;
- 5. «Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов» - опрос/ответ по билетам/тестирование;
- 6. «Судовождение» - выполнение упражнений 2, 3, 4 и 5, тестирование по теме 6.7 и опрос по теме 6.8;
- 7. «Судовые и такелажные работы» - семинарное занятие;
- 8. «Подготовка по управлению неорганизованной массой людей» - тестирование с использованием тестового модуля МОМ «Подготовка по управлению неорганизованной массой людей, подготовка по безопасности персонала, обеспечивающего непосредственное обслуживание пассажиров в пассажирских помещениях»;
- 9. «Основы коммерческой деятельности» - семинарное занятие;
- 10. «Практическая подготовка судоводителя маломерного судна (с использованием судов и тренажёрных комплексов)» - самостоятельное выполнение действий, предусмотренных практическими занятиями по темам Раздела 10.

Оценка компетенций приобретённых в период учебного процесса по разделам по производится по двухзначной системе «зачёт» / «незачёт».

Лица, получившие по итогам промежуточного контроля по какому-либо разделу оценку «незачёт», к продолжению обучения по данному курсу не допускаются. Начальником УТЦ совместно с инструкторами, проводящими обучение по данному курсу, коллегиально принимается решение персонально по каждому слушателю о вариантах возможности и условиях дальнейшего обучения в других группах или их отчислении.

Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации в форме экзамена.

5. В целях принятия наиболее объективной и независимой оценки уровня компетенции слушателей, которой они должны достигнуть в процессе обучения и соответствия его стандарту компетентности, как цель обучения, рабочей программой, приказом директора создана экзаменационная комиссия из числа подготовленных в соответствии с требованиями Раздела А-1/6 Кодекса ПДНВ экзаменаторов для проведения итоговых аттестаций – экзаменов по курсу: «Подготовка по управлению маломерным судном, используемого в коммерческих целях».

Экзамен проводится в соответствии с расписанием занятий по курсу подготовки, при наличии в помещении, где проводится аттестация:

- I.** рабочей программы курса подготовки;
- II.** оценочных средств, предусмотренных в учебно-методическом комплексе курса подготовки;
- III.** нормативных, справочных и иных изданий, использование слушателями которых во время проведения испытаний предусмотрено рабочей программой курса подготовки;
- IV.** экзаменационной ведомости.

Экзамен принимается у слушателей, внесенных в Экзаменационную ведомость итоговой проверки знаний и предъявивших документ, подтверждающий их личность.

Объём итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы слушатель продемонстрировал формирование у него всех компетенций, определенных в разделе III. "Планируемые результаты подготовки" настоящей программы.

Итоговая аттестация производится по окончании обучения в два этапа:

- в виде письменного тестирования или тестирования с использованием тестового модуля ПКПЗ «Дельта- судоводитель маломерного/прогулочного судна»;
- практических действий по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

**1-й этап.** При использовании обучающего модуля ПКПЗ «Дельта-судоводитель маломерного/прогулочного судна» и заложенного в нём раздела тестирования комиссия при успешном прохождении итогового теста вправе задавать слушателю дополнительные вопросы.

Раздел тестирования ПКПЗ «Дельта- судоводитель маломерного/ прогулочного судна» по ответам тестируемого слушателя производит самостоятельно интегрированную оценку компетентности в соответствии с требованиями, указанными в разделе III. "Планируемые результаты подготовки" настоящей программы, которая оформляется протоколом с указанием процента правильных ответов и оценкой по двухзначной системе оценок – «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

В соответствии с требованиями правила I/8 Конвенции ПДНВ по определению уровня профессиональной компетенции считается «удовлетворительным» результат прохождения тестирования по каждому разделу не менее 70 %. При интегрированной оценке «удовлетворительно» компьютерный модуль распечатывает Свидетельство об успешном прохождении тестирования. При оценке «неудовлетворительно» такое Свидетельство компьютерный модуль не распечатывает.

**2-й этап.** Практических действий по управлению маломерным судном или с использованием компьютерного тренажёра NT Pro5000 (версии 5.30 и 5.35).

Разбор ошибочных ответов производится в присутствии слушателей, что даёт возможность комиссии по активности слушателя судить о его подготовке.

6. Слушатель, не согласный с результатами итоговой аттестации, имеет право подать начальнику УТЦ или лицу его замещающему письменное апелляционное заявление.

Апелляционное заявление может подаваться слушателем лично в день объявления результатов: итоговой аттестации.

Рассмотрение апелляции проводится апелляционной комиссией, назначенной приказом директора СПбМТА, в течение трёх рабочих дней после подачи слушателем апелляционного заявления. Слушатель имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

В ходе рассмотрения апелляции проверяется правильность оценки результатов входного тестирования, промежуточного контроля или итоговой аттестации.

После рассмотрения апелляции выносится решение апелляционной комиссии о результате итоговой аттестации.

7. Слушателям, прошедшим подготовку по настоящему курсу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается сертификат установленного СПбМТА образца.

Для получения свидетельства судоводителя маломерного судна проводятся квалификационные испытания Морской квалификационной комиссии (МКК) в дипломном отделе Администрации «Большого порта Санкт-Петербург» в соответствии с главой III Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, в случае успешного прохождения которых капитаном морского порта выдается свидетельство судоводителя маломерного судна на срок 10 лет.

Ежемесячно инструкторам, проводящим обучение, рекомендуется совместно с начальником УТЦ и его заместителем по учебно-методической части производить анализ результатов тестирования групп для своевременной коррекции и совершенствованию учебного процесса.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Общие положения                                                                                       | 2  |
| II. Учебный план курса «Подготовка по управлению маломерным судном, используемого в коммерческих целях». | 4  |
| III. Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы.                          | 5  |
| IV. Учебно-тематический план.                                                                            | 9  |
| V. Содержание разделов и тем.                                                                            | 11 |
| VI. Рекомендуемая литература.                                                                            | 25 |
| VII. Методические рекомендации.                                                                          | 27 |