

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель совета

**СПб ГО ВДПО**

**Г. В. Попов**

2022 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа обучения  
судоводителей маломерных судов**

Тип судна: моторное судно; гидроцикл

Район плавания: внутренние воды Российской Федерации, на которые требования Кодекса внутреннего водного транспорта Российской Федерации не распространяются (внутренние воды); внутренние воды Российской Федерации, где судоходство организовано в соответствии с требованиями Кодекса внутреннего водного транспорта Российской Федерации (внутренние водные пути); внутренние морские воды и территориальное море Российской Федерации

г. Санкт-Петербург  
2022

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>3</b>
<b>2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН</b>	<b>5</b>
<b>3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ</b>	<b>7</b>
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ</b>	<b>33</b>
<b>5. НОРМАТИВНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ</b>	<b>35</b>

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Образовательная программа обучения судоводителей маломерных судов, поднадзорных Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее – Программа) разработана на основании приказа МЧС России от 01 июня 2021 г. № 356 «Об утверждении Правил аттестации на право управления маломерными судами, используемыми в некоммерческих целях» (далее – Правила) и предназначена для обучения судоводителей маломерных судов. Терминология, используемая в Программе, соответствует терминологии, принятой в Правилах аттестации.

1.2. Основной задачей обучения судоводителей является получение теоретических знаний и практических навыков в вопросах обеспечения безопасности плавания маломерных судов и квалифицированного управления ими.

1.3. В программе используется модульный принцип построения образовательных программ. Модульная образовательная программа – образовательная программа, построенная на модульном принципе представления содержания и построения учебных планов, включающая в себя относительно самостоятельные дидактические единицы (части образовательной программы) – модули, позволяющие увеличить ее гибкость, вариативность. Обучающийся самостоятельно выбирает перечень модулей и порядок их изучения.

1.4. Теоретические модули Программы могут реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.5. При теоретическом обучении используется учебная база учебно-методического центра, компьютеры с обучающими и тестирующими программами, электронные версии учебных пособий, учебно-методические разработки, видеоматериалы, пособия для изучения агрегатов и узлов механизмов судов.

1.6. Отработка практических навыков по управлению маломерным судном проводится на том типе судна, удостоверение на право управления которым, обучающийся желает получить.

1.7. На первом этапе практические действия отрабатываются на закрытом участке акватории, где исключено появление других судов и купающихся, на втором (по возможности) – в условиях реальной судоходной обстановки.

1.8. Участок акватории, где отрабатываются практические приемы управления судами и принимаются зачеты, оборудуется береговыми и плавучими навигационными знаками, на нем имеется часть береговой полосы с причалом, безопасной для подхода плавсредств, посадки и высадки с них людей.

1.9. После прохождения минимум 3-х модулей (1 модуль из раздела 1 – Тип судна, 1 модуль из раздела 2 – Район плавания, 1 модуль из раздела 3 – Управление маломерным судном) обучающийся получает Свидетельство об окончании курсов по подготовке судоводителей маломерных судов. Если обучающийся в 1-м разделе выбрал 1 модуль – Гидроцикл, то в 3-м разделе он проходит 5 модуль – Управление гидроциклом. Если обучающийся в 1-м разделе выбрал 2 модуль – Моторное судно, то в 3-м разделе он проходит 6 модуль – Управление моторным судном.

1.10. Аттестация граждан, получивших Свидетельство об окончании курсов по подготовке судоводителей маломерных судов, и выдача им удостоверений на право управления маломерным судном проводится в соответствии с Правилами аттестации.

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Наименование учебных предметов	Всего часов учебных занятий	Из них по видам учебных занятий	
		теоретические занятия	практические занятия
<b>РАЗДЕЛ 1 – ТИП СУДНА</b>			
<b>МОДУЛЬ 1. ГИДРОЦИКЛ</b>			
1.1. Основы теории судна	2	2	
1.2. Элементы конструкции маломерных судов, состояние которых влияет на безопасность плавания	2	2	
1.3. Уход за судовым двигателем	2	2	
1.4. Судовые спасательные средства и правила их использования	2	2	
1.5. Предотвращение пожаров и борьба с пожарами	2	2	
1.6. Обеспечение непотопляемости	2	2	
1.7. Учет воздействия ветра и течения	2	2	
1.8. Теория управления судном при выполнении расхождения, включая плавание на встречных курсах и при выполнении обгона	2	2	
1.9. Факторы, способствующие возникновению происшествий при управлении маломерным судном	2	2	
1.10. Действия при выходе двигателя из строя, при столкновении, при посадке на мель, при обнаружении возгорания и при пожаре, при поступлении забортной воды	2	2	
1.11. Методы оказания первой помощи лицам, пострадавшим в различных ситуациях на судне и водных объектах	2	2	
1.12. Предотвращение загрязнения окружающей среды на водных объектах	2	2	
<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	
<b>МОДУЛЬ 2. МОТОРНОЕ СУДНО</b>			
2.1. Основы теории судна	6	6	
2.2. Элементы конструкции маломерных судов, состояние которых влияет на безопасность плавания	6	6	
2.3. Уход за судовым двигателем	6	6	
2.4. Судовые спасательные средства и правила их использования	6	6	
2.5. Предотвращение пожаров и борьба с пожарами	6	6	
2.6. Обеспечение непотопляемости	6	6	
2.7. Действия при выходе двигателя из строя, при столкновении, при посадке на мель, при обнаружении возгорания и при пожаре, при поступлении забортной воды	6	6	
2.8. Учет воздействия ветра и течения	6	6	
2.9. Теория управления судном при выполнении расхождения, включая плавание на встречных курсах и при выполнении обгона	6	6	
2.10. Факторы, способствующие возникновению происшествий при управлении маломерным судном	6	6	
2.11. Методы оказания первой помощи лицам,	6	6	

пострадавшим в различных ситуациях на судне и водных объектах			
2.12. Предотвращение загрязнения окружающей среды на водных объектах	2	2	
<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	
<b>РАЗДЕЛ 2 – РАЙОН ПЛАВАНИЯ</b>			
<b>МОДУЛЬ 3. ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ</b>			
3.1. Навигационное оборудование маломерных судов	8	8	
3.2. Основы метеорологии района плавания	8	8	
<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	
<b>МОДУЛЬ 4. ВНУТРЕННИЕ ВОДНЫЕ ПУТИ</b>			
4.1. Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие безопасность судоходства	8	8	
4.2. Правила шлюзования	8	8	
4.3. Основы навигации и радиосвязи в районе плавания	8	8	
4.4. Основы метеорологии района плавания	8	8	
<b>Итого</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>МОДУЛЬ 5. ВНУТРЕННИЕ МОРСКИЕ ВОДЫ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ МОРЕ</b>			
5.1. Международные (только для внутренних морских вод и территориального моря) нормативные акты и нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие безопасность мореплавания	6	6	
5.2. Правила плавания маломерных судов, включая правила плавания в портах	6	6	
5.3. Вопросы административной ответственности за нарушение правил плавания, эксплуатации маломерных судов и управления ими	6	6	
5.4. Основы навигации и радиосвязи в районе плавания	6	6	
5.5. Основы метеорологии района плавания	6	6	
<b>Итого</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
<b>РАЗДЕЛ 3 – УПРАВЛЕНИЕ МАЛОМЕРНЫМ СУДНОМ</b>			
<b>МОДУЛЬ 6. УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОЦИКЛОМ</b>			
6.1. Запуск двигателя, посадка/высадка, посадка/высадка пассажиров	1		1
6.2. Управление судном	1		1
6.3. Расхождение со встречными судами	1		1
6.4. Швартовка	1		1
<b>Итого</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
<b>МОДУЛЬ 7. УПРАВЛЕНИЕ МОТОРНЫМ СУДНОМ</b>			
7.1. Запуск двигателя, посадка/высадка, посадка/высадка пассажиров	1		1
7.2. Управление судном	1		1
7.3. Расхождение со встречными судами	1		1
7.4. Швартовка	1		1
<b>Итого</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
<b>ВСЕГО</b>	<b>178</b>	<b>170</b>	<b>8</b>

*\*Занятия по управлению маломерным судном проводятся вне сетки учебного времени.*

### 3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

#### 3.1. ГИДРОЦИКЛ

##### Содержание тем учебного плана

##### Тема 1. Основы теории судна.

Понятие о теоретическом чертеже корпуса судна. Коэффициенты полноты корпуса. Водоизмещение, вместимость судна, единицы измерения. Грузоподъемность. Пассажировместимость.

Плавуемость, остойчивость, непотопляемость. Элементы волны. Качка, ее виды, плавность и амплитуда качки. Минимальная высота надводного борта, ее зависимость от расчетной допустимой высоты волны.

Ходовые и маневренные качества судна (ходкость, устойчивость на курсе, поворотливость, инерция). Скорость, дальность плавания и автономность.

##### Тема 2. Элементы конструкции маломерных судов состояние которых влияет на безопасность плавания

Понятие о гидроцикле как водном транспортном средстве, его особенности по сравнению с маломерными судами. Пассажировместимость и грузоподъемность гидроциклов, их масса и габариты. Типы гидроциклов и их использование только в светлое время суток. Общие сведения о классификации маломерных судов по району плавания (бассейну), назначению, типу двигателя и движителя, материалу корпуса, режиму движения и т.д.

Форма, материал и конструкция корпуса гидроцикла. Размещение в корпусе и на нем оборудования, агрегатов и узлов. Детали корпуса.

Оборудование, обеспечивающее движение гидроцикла. Двигатель. Типы двигателей, применяемых на гидроциклах и их основные характеристики. Топливная система, типы топлива. Система смазки, типы моторных масел. Система охлаждения. Система зажигания и электрооборудование. Водометный движитель

и его принципиальное устройство. Заправочные емкости гидроцикла. Автономность по топливу.

Оборудование, обеспечивающее управление гидроциклом и его двигателем.

Руль. Рычаг управления дроссельной заслонкой. Кнопка пуска и выключения двигателя. Шнур безопасности. Рукоятка управления воздушной заслонкой. Поворотное сопло водометного движителя. Реверсивное устройство, его типы, рукоятка включения реверсивного устройства. Тахометр. Сигнализатор перегрева двигателя. Спидометр. Указатель уровня топлива и сигнализатор падения уровня моторного масла.

### Тема 3. Уход за судовым двигателем

Подготовка гидроцикла к работе. Проведение ежедневного контрольного осмотра гидроцикла. Проверка наличия спасательных жилетов для водителя и пассажиров. Заправка топливом. Проверка уровня масла в двигателе и доливка масла.

Возможные неисправности гидроцикла и их устранение. Возможность заливания воды во внутреннюю полость корпуса и ее удаление из корпуса и моторного отсека. Затопление гидроцикла. Порядок освобождения двигателя от воды после подъема гидроцикла. Засорение входного отверстия водовода и рабочего колеса водомета травой, ракушками или другим мусором и, как результат, снижение силы тяги водомета и перегрев двигателя. Порядок очистки на воде, на берегу.

Ежедневное техническое обслуживание гидроцикла после использования: Промывка системы охлаждения и смазка двигателя после эксплуатации гидроцикла в соленой или сильно загрязненной воде. Периодическая смазка узлов гидроцикла через определенное число часов эксплуатации. Регламент технического обслуживания в процессе эксплуатации гидроцикла.

### Тема 4. Судовые спасательные средства и правила их использования

Коллективные и индивидуальные спасательные средства, страховочные пояса. Их устройство, применение и размещение на маломерных судах. Противопожарные и водоотливные системы, оборудование и инвентарь.

Средства сигнализации на маломерных судах (световые, звуковые, флажные, пиротехнические.).

#### Тема 5. Предотвращение пожаров и борьба с пожарами

Принципы противопожарной безопасности. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах. Организация и подготовка пожарных партий. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения. Стратегия борьбы с пожаром. Тактика борьбы с пожарами. Организация тушения пожара. Порядок действий на пожаре в судовых условиях. Принципы управления судовой вентиляцией, удаление дыма из помещений. Сосредоточение сил и средств тушения в районе пожара. Основная боевая задача при тушении пожара. Локализация пожара. Ликвидация пожара.

#### Тема 6. Обеспечение непотопляемости

Условия, обеспечивающие способность гидроцикла устойчиво плавать по поверхности воды. Понятия о плавучести гидроцикла. Условия положительной плавучести. Посадка гидроцикла. Осадка, крен и дифферент. Условия прямой посадки.

Понятие об остойчивости гидроцикла. Необходимые условия положительной остойчивости. Случаи опрокидывания гидроцикла.

Силы, действующие на гидроцикл на ходу. Условия устойчивого движения гидроцикла. Система регулирования дифферента гидроцикла.

#### Тема 7. Учет воздействия ветра и течения

Характеристика ветра и волн. Элементы волны. Штормы. Ограничения по силе ветра и высоте волны для плавания маломерных судов. Туманы, облачность, осадки. Прогноз погоды: направление и скорость ветра, высота волны, осадки. Долгосрочные прогнозы, штормовые предупреждения. Анализ фактической погоды и уточнение прогноза по местным признакам. Понятие о синоптических (факсимильных) картах погоды.

## Тема 8. Теория управления судном при выполнении расхождения, включая плавание на встречных курсах и при выполнении обгона

Управление гидроциклом на разных режимах движения. Правила обеспечения безопасности его водителя и пассажиров. Правила посадки на гидроцикл с пристани и на мелководье. Обязательность наличие надетого спасательного жилета на водителе и пассажирах. Порядок запуска двигателя. Меры безопасности при запуске и работе двигателя, роль шнура безопасности. Правила использования реверсивного устройства. Регулирование скорости гидроцикла. Использование системы регулирования дифферента на различных режимах движения. Осуществление поворотов и других маневров. Случаи, когда гидроцикл становится неуправляемым по курсу. Возвращение в прямое положение опрокинувшегося гидроцикла. Порядок посадки на гидроцикл на глубокой воде водителя и пассажиров. Вождение гидроцикла на волнении, движение поперек волн. Остановка и причаливание гидроцикла к пирсу и к берегу.

Зрительная сигнализация судов в светлое время суток: одиночных с механическим двигателем, буксирующих и буксируемых, рыболовных, парусных на ходу, на якоре, на мели, ограниченных в возможности маневрировать. Сигналы при обгоне, расхождении. Звуковые сигналы, подаваемые судами. Сигналы бедствия.

Порядок расхождения судов при встрече и обгоне. Сигнальные знаки в светлое время суток: судов с механическим двигателем на ходу; судов, занятых буксировкой и толканием; парусных и рыболовных судов; судов на якоре и на мели; судов, не могущих уступить дорогу и лишенных возможности управляться.

Звуковые сигналы судов. Сигналы для остановки судна и сигналы бедствия.

## Тема 9. Факторы, способствующие возникновению происшествий при управлении маломерным судном

Требования охраны жизни людей на воде, определенные органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Краткие сведения о гибели людей на водных объектах субъекта Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде: купание в состоянии алкогольного опьянения, купание в необорудованных местах, неумение плавать,

нарушение правил поведения на воде и при пользовании маломерными судами, плавание маломерных судов, особенно гидроциклов, вблизи купающихся людей и т. д.

Аварийность маломерных судов. Основные причины аварийных случаев с маломерными судами: управление в состоянии алкогольного опьянения, нарушение правил пользования маломерными судами, нарушение ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажировместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в сложных гидрометеоусловиях, при ледоставе и ледоходе.

Тема 10. Действия при выходе двигателя из строя, при столкновении, при посадке на мель, при обнаружении возгорания и при пожаре, при поступлении забортной воды Обеспечение живучести судна. Методы обеспечения непотопляемости, борьбы с поступлением воды и с пожаром на судне. Выполнение маневра «Человек за бортом».

Маневрирование при подходе к аварийному судну и людям на воде. Способы оказания помощи аварийному судну при борьбе за его непотопляемость и борьбе с пожаром на нем, при буксировке аварийного судна. Подъем на борт людей, терпящих бедствие на воде.

Тема 11. Методы оказания первой помощи лицам, пострадавшим в различных ситуациях на судне и водных объектах

Первая медицинская помощь пострадавшим людям (порезы, ушибы, ожоги, вывихи, растяжения, переломы, шок, утопления, гипотермия). Признаки утопления. Методы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Назначение и рекомендуемое содержание медицинской аптечки на судне.

Медицинская помощь пострадавшим на воде. Оказание первой помощи при травмах (ранах, ушибах, переломах, кровотечениях). Обработка ран, наложение жгута, повязки, шины, гипса. Оказание первой помощи при удушении (утоплении): освобождение легких от воды, искусственное дыхание, непрямо́й массаж сердца.

Оказание первой помощи при переохлаждении (гипотермии). Оказание первой помощи при ожогах. Отравления: типы отравлений, симптомы, оказание первой помощи, способы применения лекарств. Солнечный удар, оказание первой помощи. Судовая аптечка, содержимое, сроки годности лекарств.

## Тема 12. Предотвращение загрязнения окружающей среды на водных объектах

Основные виды загрязнения водной среды. Экологические последствия загрязнения водной среды.

Объекты водного транспорта - источник загрязнения водной среды. Особенности загрязнения водной среды с судов.

Сущность и основное содержание международного законодательства в области предотвращения загрязнения водной среды. Сущность и основное содержание российского законодательства в области предотвращения загрязнения водной среды.

## 3.2. МОТОРНОЕ СУДНО

### Содержание тем учебного плана

#### Тема 1. Основы теории судна

Понятие о теоретическом чертеже корпуса судна. Коэффициенты полноты корпуса. Водоизмещение, вместимость судна, единицы измерения. Грузоподъемность. Пассажировместимость.

Плавуемость, остойчивость, непотопляемость. Элементы волны. Качка, ее виды, плавность и амплитуда качки. Минимальная высота надводного борта, ее зависимость от расчетной допустимой высоты волны.

Ходовые и маневренные качества судна (ходкость, устойчивость на курсе, поворотливость, инерция). Скорость, дальность плавания и автономность.

#### Тема 2. Элементы конструкции маломерных судов, состояние которых влияет на безопасность плавания

Формы обводов корпуса. Главные размерения и элементы судна.

Системы набора корпуса. Штевни, киль, шпангоуты, переборки, бимсы, пиллерсы, другие элементы набора, их назначение, расположение, конструкция.

Наружная обшивка и палубный настил, назначение, расположение, способы крепления. Люки, горловины, их закрытие. Надстройки. Материалы, используемые для изготовления корпусов маломерных судов.

#### Тема 3. Уход за судовым двигателем

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 (кривошипно-шатунного, газораспределительного) и систем (питания и смесеобразования, охлаждения, смазки) ДВС.

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. 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.

Движители маломерных судов. Принцип действия, устройство, характеристики, подбор параметров гребного винта. Мультипитч, кольцевая направляющая насадка. Принцип действия и понятие об устройстве водометного движителя.

Технические характеристики и основные параметры двигателей: тип, число цилиндров, способ охлаждения, рабочий объем цилиндров, степень сжатия, мощность, удельный расход топлива, допустимая максимальная мощность двигателя, для данного судна и ее определение. Наиболее распространенные марки стационарных двигателей и подвесных моторов, устанавливаемых на маломерные суда, их сравнительные характеристики.

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, антифриз).

Общие рекомендации по эксплуатации моторов. Уход, обслуживание моторов и рекомендации по регламентным работам. Регулирование, обслуживание и неисправности систем питания и смесеобразования, зажигания, охлаждения. Характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения. Запуск мотора, побывавшего в воде. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация на зиму.

Виды и периодичность технического обслуживания и ремонтов моторных маломерных судов. Основные сведения о доковании. Доки и слипы.

Защита корпуса от обрастания и коррозии. Организация и проведение окрасочных работ на судне. Подготовка стальных, алюминиевых, оцинкованных, деревянных и стеклопластиковых поверхностей. Грунты, краски, лаки, эмали. Меры безопасности при проведении окрасочных работ. Электрохимическая защита корпуса. Рекомендации по уходу за моторными маломерными судами и их хранению.

#### Тема 4. Судовые спасательные средства и правила их использования

Коллективные и индивидуальные спасательные средства, страховочные пояса. Их устройство, применение и размещение на маломерных судах. Противопожарные и водоотливные системы, оборудование и инвентарь. Средства сигнализации на маломерных судах (световые, звуковые, флажные, пиротехнические).

#### Тема 5. Предотвращение пожаров и борьба с пожарами

Принципы противопожарной безопасности. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах. Организация и подготовка пожарных партий. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения. Стратегия борьбы с пожаром. Тактика борьбы с пожарами. Организация тушения пожара. Порядок действий на пожаре в судовых условиях. Принципы управления судовой вентиляцией, удаление дыма из помещений. Сосредоточение сил и средств тушения в районе пожара. Основная боевая задача при тушении пожара. Локализация пожара. Ликвидация пожара.

#### Тема 6. Обеспечение непотопляемости

317. Корпус судна. Запас плавучести и остойчивости. Предупредительные мероприятия, обеспечивающие запас плавучести и остойчивости судна.

Тема 7. Действия при выходе двигателя из строя, при столкновении, при посадке на мель, при обнаружении возгорания и при пожаре, при поступлении забортной воды

Обеспечение живучести судна. Методы обеспечения непотопляемости, борьбы с поступлением воды и с пожаром на судне. Выполнение маневра «Человек за бортом». Маневрирование при подходе к аварийному судну и людям на воде. Способы оказания помощи аварийному судну при борьбе за его непотопляемость и борьбе с пожаром на нем, при буксировке аварийного судна. Подъем на борт людей, терпящих бедствие на воде.

Тема 8. Учет воздействия ветра и течения

Характеристика ветра и волн. Элементы волны. Штормы. Ограничения по силе ветра и высоте волны для плавания маломерных судов. Туманы, облачность, осадки. Прогноз погоды: направление и скорость ветра, высота волны, осадки. Долгосрочные прогнозы, штормовые предупреждения. Анализ фактической погоды и уточнение прогноза по местным признакам. Понятие о синоптических (факсимильных) картах погоды.

Тема 9. Теория управления судном при выполнении расхождения, включая плавание на встречных курсах и при выполнении обгона

Действия руля, винта, водомета. Управление маневрами маломерного судна в простых условиях (светлое время суток, штиль): дача хода, набор скорости, осуществление поворотов, движение задним ходом, подход и отход от причала, швартовка судна (лагом, носом, кормой), посадка и высадка пассажиров, постановка на якорь и съёмка с якоря. Управление судном при наличии ветра, волнения и течения.

Особенности управления судном при плавании в сложных гидрометеоусловиях. Действия судоводителей при резком усилении ветра и волнения, в шторм. Штормовые сигналы. Управление судами при ограниченной видимости днем и в темное время суток. Обеспечение безопасности плавания при проходе узкостей и в условиях ледохода (ледостава). Плавание на сильном течении. Осуществление

постоянного наблюдения за водной поверхностью на пути судна. Уклонение от топляков и других плавающих предметов. Проход под мостами. Порядок и техника шлюзования.

Меры предосторожности при прохождении мелководий. Маневрирование при касании грунта на различных курсах. Съёмка судна с мели: способы разворачивания судна, завоз якорей и концов, кренование судна, использование помощи других судов. Меры безопасности при снятии судна с мели.

#### Тема 10 Факторы, способствующие возникновению происшествий при управлении маломерным судном

Требования охраны жизни людей на воде, определенные органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Краткие сведения о гибели людей на водных объектах субъекта Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде: купание в состоянии алкогольного опьянения, купание в необорудованных местах, неумение плавать, нарушение правил поведения на воде и при пользовании маломерными судами, плавание маломерных судов, особенно гидроциклов, вблизи купающихся людей и т. д.

Аварийность маломерных судов. Основные причины аварийных случаев с маломерными судами: управление в состоянии алкогольного опьянения, нарушение правил пользования маломерными судами, нарушение ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажироместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в сложных гидрометеороусловиях, при ледоставе и ледоходе.

#### Тема 11. Методы оказания первой помощи лицам, пострадавшим в различных ситуациях на судне и водных объектах

Первая медицинская помощь пострадавшим людям (порезы, ушибы, ожоги, вывихи, растяжения, переломы, шок, утопления, гипотермия). Признаки утопления. Методы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Назначение и рекомендуемое содержание медицинской аптечки на судне.

Медицинская помощь пострадавшим на воде. Оказание первой помощи при травмах (ранах, ушибах, переломах, кровотечениях). Обработка ран, наложение жгута, повязки, шины, гипса. Оказание первой помощи при удушении (утоплении): освобождение легких от воды, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца. Оказание первой помощи при переохлаждении (гипотермии). Оказание первой помощи при ожогах. Отравления: типы отравлений, симптомы, оказание первой помощи, способы применения лекарств. Солнечный удар, оказание первой помощи. Судовая аптечка, содержимое, сроки годности лекарств.

## Тема 12. Предотвращение загрязнения окружающей среды на водных объектах

Основные виды загрязнения водной среды. Экологические последствия загрязнения водной среды.

Объекты водного транспорта - источник загрязнения водной среды. Особенности загрязнения водной среды с судов.

Сущность и основное содержание международного законодательства в области предотвращения загрязнения водной среды. Сущность и основное содержание российского законодательства в области предотвращения загрязнения водной среды.

### 3.3. ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ

#### Содержание тем учебного плана

##### Тема 1. Навигационное оборудование маломерных судов

Классификация, общие сведения, средства навигационного оборудования, обеспечивающие безопасность плавания в районе, в зависимости от наличия навигационных опасностей, посещаемости судов и других условий плавания в данном районе и на подходах к нему. Техническое оснащение навигационного оборудования. Деление средств навигационного оборудования по месту и способу установки. Огни маломерных судов, виды, назначение.

##### Тема 2. Основы метеорологии района плавания

Климат и погода. Характеристика ветра и волн. Элементы волны. Штормы. Ограничения по силе ветра и высоте волны для плавания маломерных судов. Туманы, облачность, осадки.

Прогноз погоды: направление и скорость ветра, высота волны, осадки. Долгосрочные прогнозы, штормовые предупреждения. Анализ фактической погоды и уточнение прогноза по местным признакам. Понятие о синоптических (факсимильных) картах погоды.

### 3.4. ВНУТРЕННИЕ ВОДНЫЕ ПУТИ

#### Содержание тем учебного плана

##### Тема 1. Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие безопасность судоходства

Водный Кодекс Российской Федерации (основные сведения о водопользовании, ответственность за нарушение водного законодательства). Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации.

Административное законодательство. Виды административных взысканий за нарушение правил пользования маломерными судами и требований природоохранного законодательства. Административные права государственного инспектора по маломерным судам и порядок их применения по отношению к судоводителям (остановка и досмотр судна, вынесение административного наказания, отстранение судоводителя или иного лица от управления судном, задержание судна с размещением его на специализированную стоянку). Нарушения, за которые предусмотрены соответствующие административные наказания судоводителей и должностных лиц, ответственных за эксплуатацию маломерных судов, согласно Кодексу Российской Федерации об административных правонарушениях. Процессуальные документы (протоколы, постановления, определения), применяемые государственными инспекторами по маломерным судам при оформлении административного наказания. Порядок изъятия удостоверения на право управления маломерным судном. Основания и порядок задержания маломерного судна и помещения его на специализированную стоянку. Порядок назначения и исполнения административных наказаний. Порядок подачи и рассмотрения жалоб на постановления должностных лиц ГИМС МЧС России.

Органы государственного и технического надзора за мореплаванием и судоходством Министерства транспорта Российской Федерации. Их сферы надзора и основные функции.

Государственная инспекция по маломерным судам (ГИМС) МЧС России, ее функции и права.

Основные положения правил регистрации маломерных судов, технического надзора за ними и аттестации граждан на право управления маломерными судами в Российской Федерации. Судовой билет. Удостоверение на право управления маломерным судном и временное разрешение.

Требования ГИМС МЧС России к маломерным судам и базам (сооружениям) для их стоянок. Виды и порядок технического освидетельствования, оценка годности к эксплуатации и оформления результатов технического освидетельствования.

Правила пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации: порядок пользования маломерными судами, обязанности судовладельцев и судоводителей. Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация маломерного судна. Эксплуатация баз (сооружения) для стоянок маломерных судов.

## Тема 2. Правила шлюзования

Организация пропуска судов через шлюзы и шлюзованные участки внутренних водных путей.

Условия пропуска негабаритных судов и судов, имеющих технические неисправности, временный вывод шлюзов из эксплуатации.

## Тема 3. Основы навигации и радиосвязи в районе плавания

Основные элементы рек (терминология, навигационные опасности, высыпки, перекапы, колебания уровней воды, половодье, паводок, межень.). Течение, его учет при плавании маломерного судна.

Водохранилища и озера (волнения, колебания уровней воды). Каналы и шлюзы. Навигационное оборудование водных путей. Плавающие знаки латеральной и кардинальной систем, Информационные знаки. Береговые знаки и огни. Знаки и огни на мостах. Светосигнальная характеристика навигационного оборудования.

Речные навигационные карты. Понятие об электронных картах. Штурманские приборы. Ориентирование и определение места судна при плавании вдоль берега и вне видимости берегов. 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» (ПРВВП РФ).

#### Тема 4. Основы метеорологии района плавания

Климат и погода. Характеристика ветра и волн. Элементы волны. Штормы. Ограничения по силе ветра и высоте волны для плавания маломерных судов. Туманы, облачность, осадки.

Прогноз погоды: направление и скорость ветра, высота волны, осадки. Долгосрочные прогнозы, штормовые предупреждения. Анализ фактической погоды и уточнение прогноза по местным признакам. Понятие о синоптических (факсимильных) картах погоды.

### 3.5. ВНУТРЕННИЕ МОРСКИЕ ВОДЫ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ МОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### Содержание тем учебного плана

Тема 1. Международные (только для внутренних морских вод и территориального моря) нормативные акты и нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие безопасность мореплавания

Органы государственного и технического надзора за мореплаванием и судоходством Министерства транспорта Российской Федерации. Их сферы надзора и основные функции.

Государственная инспекция по маломерным судам (ГИМС) МЧС России, ее функции и права, состав поднадзорных судов.

Основные положения правил регистрации маломерных судов, технического надзора за ними и аттестации граждан на право управления маломерными судами в Российской Федерации. Судовой билет. Удостоверение на право управления маломерным судном и временное разрешение.

Требования ГИМС МЧС России к маломерным судам и базам (сооружениям) для их стоянок. Виды и порядок технического освидетельствования, оценка годности к эксплуатации и оформления результатов технического освидетельствования.

Правила пользования маломерными судами в Российской Федерации.

Порядок эксплуатации маломерных судов и обязанности судовладельцев и судоводителей. Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация маломерного судна. Эксплуатация баз (сооружения) для стоянок маломерных судов.

Основные понятия, относящиеся к имущественным правам юридических и физических лиц. Право собственности, другие вещные права на судно и их обременения.

Право плавания судна под флагом страны. Флаг Российской Федерации. Правила его несения. Иммунитет морского судна в российских и иностранных водах.

Судовые документы, предусмотренные КТМ. Судовой билет, 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: «территориальное море и прилежащая зона», «исключительная экономическая зона», «континентальный шельф», «внутренние морские воды», «внутренние водные пути Российской Федерации».

Правовой режим портов. Статус капитана морского порта или начальника гавани. Обязанности капитана (судоводителя) перед нормальным вынужденным заходом в порт. Документы, регламентирующие порядок захода в порт, открытый для иностранных судов.

Право портовых властей на задержание иностранного судна. Портовые формальности в российских и иностранных портах.

## Тема 2. Правила плавания маломерных судов, включая правила плавания в портах

Применение МППСС. Основные определения. Огни и знаки. Огни и знаки на судах. Расположение и дальность видимости огней и знаков. 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.

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.

### Тема 3. Вопросы административной ответственности за нарушение правил плавания

Административное законодательство. Виды административных наказаний за нарушение правил пользования маломерными судами и требований природоохранного законодательства. Административные права государственного инспектора по маломерным судам и порядок их применения по отношению к судоводителям (остановка и досмотр судна, вынесение административного наказания, отстранение судоводителя или иного лица от управления судном, задержание судна с размещением его на специализированную стоянку). Нарушения, за которые предусмотрены соответствующие административные наказания судоводителей и должностных лиц, ответственных за эксплуатацию маломерных судов, согласно Кодексу Российской Федерации об административных правонарушениях. Процессуальные документы (протоколы, постановления, определения), применяемые государственными инспекторами по маломерным судам при оформлении административных наказаний. Порядок изъятия удостоверения на право управления маломерным судном. Основания и порядок задержания маломерного судна и помещения его на специализированную стоянку.

Порядок назначения и исполнения административных наказаний. Порядок подачи и рассмотрения жалоб на постановления должностных лиц ГИМС МЧС России.

### Тема 4. Вопросы эксплуатации маломерных судов и управления ими

Влияние гребного винта на управляемость судна на переднем и заднем ходу. Выполнение основных маневров: швартовка судна, подход к стенке и бочке и отход от них при различных ветре и течениях. Постановка на якорь (бочку) и съёмка с якоря. Поворот одновинтового судна в узкости. Буксировка других судов и шлюпок в море, на фарватерах или реках. Управление судном на малых глубинах, в узкостях, на сильном течении. Обгон других судов и расхождение со встречными судами. Прохождение мостов и шлюзов.

Шторм. Штормование на различных курсах. Меры по предупреждению заливания судна. Штормование с плавучим якорем, способы его отдачи и выборки. Меры

безопасности при подходе к укрытой от шторма стоянке и при постановке на якорь. Меры безопасности при работе на палубе.

Особенности плавания на мелководьях и в узкостях. Плавание по каналам, в шлюзах, под мостами. Расхождение со встречными судами. Прохождение речных и озерных участков акваторий. Плавание на сильном течении. Меры предосторожности при прохождении мелководий. Маневрирование при касании грунта на различных курсах.

Съемка судна с мели: способы разворачивания судна, завоз якорей и концов, накренение судна, использование помощи других судов. Меры безопасности при снятии судна с мели.

Постановка на буксир своего судна и взятие на буксир других судов в нормальных и штормовых условиях. Подход, подача и прием буксира. Крепление буксира на буксируемом и буксирующем судах. Выбор типа и длины буксира. Особенности управления судном при буксировке. Меры безопасности на буксирующем и буксируемом судах.

Организация судовой службы на прогулочном морском судне в дальнем плавании. Судовые расписания. Вахтенное расписание на ходу, при стоянке в гавани, на рейде. Содержание судна. Заведования.

Судовые правила: правила поведения на судне, морская культура и этика. Понятие о санитарном состоянии судна, питьевая вода, приготовление пищи. Гигиена на судне.

Понятие о живучести судна. Организация борьбы за живучесть. Борьба с поступлением воды, использование водоотливных средств и средств заделки течи. Предосторожности при управлении судном, принявшем много воды. Посадка судна на грунт как аварийная мера для спасения судна и находящихся на нем людей. Борьба с пожаром на судне. Виды пожаров и способы их тушения. Средства борьбы с пожаром стационарные и переносные. Огнетушители углекислотные, порошковые и пенные. Предупреждение несчастных случаев.

Спасение человека, упавшего за борт. Подача спасательных средств. Маневрирование судна при падении человека за борт. Подход судна к плавающему человеку, подъем упавшего на борт судна.

Оказание помощи аварийному судну. Способы съемки с аварийного судна людей.

## Тема 5. Основы навигации и радиосвязи в районе плавания

Роль навигации в судовождении. 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 (кабельтов, узел). 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, дальность видимого горизонта. Расчет 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). Классификация карт. Электронные карты. Поддержание карты на уровне современности, корректура карт. Извещения мореплавателям, Навигационные извещения мореплавателям (НАВИМы), 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. Время. Астрономические способы определения места судна.

Земной магнетизм. Составляющие магнитного поля земли (горизонтальная составляющая, вертикальная составляющая, магнитное склонение). Магнитные полюсы, магнитный экватор. Напряженность магнитного поля. Устройство 127-мм магнитного компаса, установка на судне.

Эксплуатация компаса, контроль за его работой. Шлюпочные компасы. Влияние судового железа на работу компаса. Компасный меридиан. Девиация магнитного компаса, таблица девиации, график девиации. Поправка компаса. Перевод и исправление румбов (переход от истинных направлений к магнитным и компасным и наоборот). Понятие о гирокомпасе, принцип действия.

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

Секстан. Измерение углов (горизонтальных и вертикальных) с помощью секстана. Поправки секстана.

Радиопеленгатор. Его назначение, принципы работы и устройства. Антенна радиопеленгатора, размещение ее на судне.

Радионавигационные системы. Понятие о принципах их работы и использования.

Измерение глубины. Ручной лот. Общие сведения об эхолотах.

Судовая радиолокационная станция. Назначение, принципы работы и устройства.

Задачи и функции радиосвязи в море.

Глобальная система связи при бедствии (ГМССБ). Состав средств связи, входящих в систему ГМССБ: средства связи промежуточных (ПВ), коротких (КВ) и ультракоротких (УКВ) волн, системы спутниковой связи ИНМАРСАТ, всемирная служба навигационных предупреждений (NAVTEX, Safety-NET), спутниковая система поиска и определения местоположения КОСПАС-САРСАТ, радиолокационные спасательные ответчики. Деление пространства Мирового океана на районы (А1, А2, А3, А4) в зависимости от досягаемости этих средств связи.

УКВ радиостанции. Стационарные и носимые 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».

Общее понятие о радиоустановках промежуточных волн (ПВ радиостанции).

Система спутниковой связи ИНМАРСАТ. Ее назначение, основные элементы и принцип действия.

Общие сведения об аппаратуре для автоматического приема навигационных и метеорологических предупреждений НАВТЕКС.

Порядок использования УКВ радиостанций на внутренних водных путях. Основные требования «Правил радиосвязи на внутренних водных путях Российской Федерации» (ПРВВП РФ).

#### Тема 6. Основы метеорологии района плавания

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

Атмосферное давление и влажность, приборы для их измерения.

Барические системы, барометрическая тенденция, причины образования ветра. Суточное изменение ветра. Общие сведения о циклонах и антициклонах. Местные ветры и районы их распространения. Измерение направления и скорости ветра. Шкала Бофорта. Общие понятия о синоптическом предсказании погоды. Синоптические карты. Предсказание погоды по местным признакам. Местные закономерности изменения погоды. Опасные явления погоды: шквалы, смерчи, предсказание возможности их появления и признаки приближения. Штормовое предупреждение, сигналы об ухудшении погоды.

Предмет океанографии. 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: приливные, цунами, ветровые. Шкала величины морского волнения.

## **3.6. УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОЦИКЛОМ**

### **Содержание тем учебного плана**

#### Тема 1. Запуск двигателя, посадка/высадка, посадка/высадка пассажиров

- подготовка гидроцикла к работе;
- отработка посадки на гидроцикл с причала и на мелкой воде;
- безопасный запуск двигателя, осуществление контроля за его работой на холостом ходу и выключение двигателя;
- посадка на гидроцикл пассажира (пассажиров);
- высадка пассажиров на причал, на берег.

#### Тема 2. Управление судном

- дача хода и движение по прямой на малом ходу,
- повороты на малом ходу,
- развитие скорости,
- повороты и другие маневры на разных скоростях,
- движение задним ходом,
- посадка на гидроцикл на глубокой воде (глубиной более 1,5 м);

#### Тема 3. Расхождение со встречными судами

- расхождение со встречными судами,
- обгон судов

#### Тема 4. Швартовка

- подход и швартовка к причалу,
- подход к берегу

### **3.7. УПРАВЛЕНИЕ МОТОРНЫМ СУДНОМ**

#### **Содержание тем учебного плана**

##### Тема 1. Запуск двигателя, посадка/высадка, посадка/высадка пассажиров

- подготовка судна к плаванию,
- размещение на борту судна груза, спасательных средств, инвентаря,
- проверка исправности механизмов,
- подготовка двигателя к пуску,
- безопасный запуск двигателя,
- обслуживание и контроль за работой двигателя на холостом ходу,
- остановка двигателя.

##### Тема 2. Управление судном

- трогание судна (дача хода) с места,
- движение по прямой на малом ходу,
- развитие скорости,
- выполнение поворотов и разворотов на разных скоростях,
- плавное снижения скорости для остановки и подход к причалу (берегу),
- управление судном при движении на заднем ходу,
- экстренная остановка судна с гашением инерции,
- управление судном при подходе к другому судну,
- посадка и высадка пассажиров с причала, с берега, с другого судна.
- выполнении маневра «человек за бортом» (с подходом к манекену на воде и подачей спасательных средств),
- выполнение указаний навигационных знаков,
- опознавание огней, поднятых на судах и на берегу.

##### Тема 3. Расхождение со встречными судами

- управление судном при обгоне и расхождении с другими судами,
- чтение сигналов, подаваемых судами и в портах.

#### Тема 4. Швартовка

- подход и швартовка к причалу,
- подход к берегу,
- швартовка лагом, носом, кормой.

## **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

4.1. Успешное завершение обучения по данной программе позволит слушателям, освоившим теоретическую часть программы, быть компетентным в следующих сферах:

- основы теории судна;
- устройство и основные элементы конструкции маломерных судов, организация ухода за ними;
- основы работы и обслуживания судовой энергетической установки;
- основы навигации, определение места судна, счисление пути судна;
- работа навигационных приборов, радионавигационные системы и радиолокатор;
- радиосвязь и правила радиообмена;
- правила плавания под государственным флагом;
- основы коммерческой эксплуатации;
- организация перевозки пассажиров;
- способы спасения людей на воде с помощью индивидуальных и коллективных спасательных средств, основы управления неорганизованной массой людей.

4.2. В результате изучения практической части обучения слушатели должны уметь производить:

4.2.1. На моторном судне:

- запуск двигателя (двигателей);
- отход от причала, подход к нему, выполнение швартовых операций;
- изменение скоростного режима движения, включая остановку и набор скорости;
- удержание судна на курсе, выбор оптимального курса относительно волны, изменение курса, включая повороты на обратный курс и на 360 градусов;
- движение задним ходом;
- расхождение со встречными судами и другими плавсредствами, оценку опасного сближения с судном, находящимся на носовых курсовых углах и движущимся пересекающимся курсом;

- распознавание и толкование навигационных знаков по заявленному району плавания, выполнение соответствующих маневров, движение по створам;
- радиосвязь с помощью имеющихся на борту радиостанций;
- маневр "человек за бортом" с имитацией упавшего за борт человека в виде манекена или буйка;
- постановку на якорь и съёмку с якоря;
- подход к необорудованному берегу и отход от него.

#### 4.2.2. На гидроцикле:

- посадку на гидроцикл и отход на нём от причала;
- прямолинейное движение на различных скоростях;
- повороты и другие маневры на различных скоростях;
- движение задним ходом;
- подход к берегу и отход от него;
- подход к причалу и швартовку гидроцикла.

## **5. Нормативные и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы**

- Водный кодекс Российской Федерации от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ;
- Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07 марта 2001 г. № 24-ФЗ;
- Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ;
- Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72);
- Приказ МЧС России от 06 июля 2020 г. № 487 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»;
- Приказ МЧС России от 01 июня 2021 г. № 356 «Об утверждении Правил аттестации на право управления маломерными судами, используемыми в некоммерческих целях»;
- Приказ Минтранса России от 03 марта 2014 г. № 58 «Об утверждении Правил пропуска судов через шлюзы внутренних водных путей»;
- Приказ Минтранса России от 25 марта 2019 г. № 83 «Об утверждении Правил радиосвязи подвижной службы и подвижной спутниковой службы на внутренних водных путях».