

**Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования Учебный центр «Производственник»**

**Утверждаю:  
Директор  
АНО ДПО УЦ**

**«Производственник»**

**Павлов Анатолий Андреевич**



\_\_\_\_\_ 2021г.

**ПРОГРАММА**

**профессиональной подготовки судоводителей**

**«СУДОВОДИТЕЛЬ МАЛОМЕРНЫХ МОТОРНЫХ СУДОВ»  
(РАЙОНЫ ПЛАВАНИЯ «ВП», «ВВП» и «МП»)**

## 1. Пояснительная записка

Программа профессиональной подготовки «Судоводитель маломерных моторных судов (районы плавания «ВП», «ВВП» и «МП»)» разработана ЧУ ДПО УЦ «Драйвер» для подготовки судоводителей, поднадзорных Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России.

Настоящая Программа разработана на основании Правил аттестации судоводителей на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России, утвержденных приказом МЧС России от 29 июня 2005 г., и предназначена для обучения судоводителей маломерных судов. Терминология, используемая в Программе, соответствует терминологии, принятой в Правилах аттестации.

## 2. Цели Программы обучения

**Цель:** подготовка судоводителей маломерного (моторного) судна для аттестации в Государственной инспекции маломерных судов МЧС РФ на право управления маломерными судами.

## 3. Категория слушателей

Высвобождаемые работники и незанятое население

## 4. Планируемые результаты освоения Программы обучения

- Владение теоретическими знаниями по основам судовождения, судостроения, лоции, навигации, технического обеспечения и т.д., необходимыми для успешной сдачи экзамена в ГИМС МЧС РФ;
- Формирование и развитие практических навыков эксплуатации маломерных судов, необходимых для успешной аттестации в ГИМС МЧС РФ.

**В результате освоения настоящей программы слушатели овладеют следующими компетенциями, включающими в себя способность:**

- Анализировать безопасность движения плавсредства;
- Компетентность в вопросах безопасности плавания маломерных судов;
- Формирование устойчивой гражданско-правовой позиции судоводителя.

С целью овладения указанными компетенциями слушатель в ходе освоения программы должен:

### **уметь:**

- управлять маломерным моторным судном
- грамотно эксплуатировать двигатель внутреннего сгорания (ДВС) и корпус плавсредства;
- определять и устранять основные неисправности лодочных моторов;
- ориентироваться по естественным и искусственным приметам;
- пользоваться картами, атласами;
- оказывать первую медицинскую помощь;
- пользоваться спасательными, противопожарными и сигнальными средствами

### **знать:**

- основы теории и устройства плавсредств;
- правила плавания на внутренних водных путях (ППВВП) и международные правила предупреждения столкновения судов (МППСС - 72);
- методы безопасной навигации;
- управление плавсредством и эксплуатации двигателя подвесного лодочного мотора (ПЛМ);
- правила пользования маломерными судами;
- приёмы оказания помощи пострадавшим на воде;

## 5. Организация учебного процесса и режим занятий

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>45</b>
В том числе лекционные занятия	37
Практические занятия	8
<b>Итоговая форма контроля - экзамен</b>	

Организация учебного процесса предусмотрена по пятидневной учебной неделе.

Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин, в расписании учебные занятия группируются парами.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 72 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Для отработки навыков участка акватории, где отрабатываются практические приемы управления судами и принимаются зачеты, оборудовано береговыми и плавучими навигационными знаками. Имеется часть береговой полосы с причалом, безопасная для подхода плавсредств, посадки и высадки с них людей.

Данная программа является модульной.

**Модуль программы** — это относительно самостоятельная часть программы, в которой представлена значительная по объему теоретическая и практическая информация по одному из разделов программы. Модуль имеет нумерацию, состоящую из одного числа. Каждый модуль разбит на темы.

**Раздел модуля** — это элемент модуля, содержащий сведения о кой-то его части. Раздел имеет нумерацию, состоящую из трех чисел: первое — номер модуля, второе — номер раздела в модуле, третье - номер темы.

**Тема раздела** — это минимальный элемент раздела, в котором представлена теоретическая и практическая информация по какой-то его части. Тема имеет нумерацию, состоящую из трех чисел: первое — номер модуля, второе — номер раздела, третье- номер темы.

Каждая тема имеет **содержание**, в котором отражается узкопрофессиональная информация, конкретное умение или навык, тот или иной теоретический вопрос

Комбинация модулей, входящих в них разделов, тем и сроки освоения в пределах трудоемкости программы — определяется заказчиком и согласовывается исполнителем, возможно перераспределение учебной нагрузки между модулями

Программа реализуется в очной, очно-заочной и заочной формах обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

## **6. Контроль и оценка результатов освоения Программы обучения**

Текущий контроль освоения программы осуществляется преподавателями в форме устного опроса, деловых игр. Текущий контроль освоения полученных навыков на практических занятиях осуществляется преподавателями в форме оценки выполнения практической работы.

После освоения Программы обучения проводится проверка знаний слушателей в форме экзамена. Перед проверкой знаний слушателям проводится консультирование по темам Программы обучения. Проверка знаний проводится аттестационной комиссией по проверке знаний АНО ДПО УЦ «Производственник». Комиссия создается директором АНО ДПО УЦ «Производственник» в составе не менее трех человек. Комиссия состоит из председателя, заместителя председателя (в случае необходимости) и членов комиссии. Состав комиссии утверждается приказом директора АНО ДПО УЦ «Производственник».

Экзамен проводится в виде тестирования. Экзамен считается сданным при количестве верных ответов не менее 65%.

Слушателям, показавшим твердые знания и навыки, а также проявившим активность в ходе практических занятий и семинаров, успешно прошедшим текущий контроль, экзамен может быть проведен в форме собеседования.

Лицам, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство о прохождении обучения установленного образца.

## **7. Условия реализации Программы обучения**

### **7.1. Материально - техническое обеспечение**

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ноутбук, телевизор

Учебно-производственная база:

- комплект учебно-наглядных пособий по тематике программы;
- DVD и видео фильмы.

### **7.2. Информационное обеспечение обучения и методические рекомендации:**

1. Электронный комплект обучения, включающий в себя:

- электронные презентации по изучаемой Программе обучения на сайте [www.uc-pk.ru](http://www.uc-pk.ru), доступ к которой производится по индивидуальному логину и паролю, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг;

- базу дополнительных и справочных материалов (инструкции, формы документации, и т.д.);

- тесты для прохождения экзамена.

2. Литература:

2.1. Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон от 16.01.1995 № 167 - ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 07.03.2001 № 24 - ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 30.12.2001 № 195 - ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».

4. Федеральный закон от 07.05.2007 № 66 - ФЗ «О внесении изменения в статью 11.7 (определение маломерного судна)»

## 8. Содержание Программы обучения

### 8.1. Учебный план профессиональной подготовки судоводителей «СУДОВОДИТЕЛЬ МАЛОМЕРНЫХ МОТОРНЫХ СУДОВ» (РАЙОНЫ ПЛАВАНИЯ «ВП», «ВВП» и «МП»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧУ ДПО УЦ  
«Драйвер»

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
И.Н. Чикалин  
2020 г.

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН Программы профессиональной подготовки судоводителей «СУДОВОДИТЕЛЬ МАЛОМЕРНЫХ МОТОРНЫХ СУДОВ (по району плавания)»

**Цель:** подготовка судоводителей маломерного (моторного) судна для аттестации в Государственной инспекции маломерных судов МЧС РФ на право управления маломерными судами.

#### Категория слушателей

высвобождаемые работники и незанятое население

**Срок обучения:** 45/75/81/106 ауд. часа

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, заочная с применением ДОТ.

**Режим занятий:** 1 учебный час составляет 45 минут. Продолжительность ежедневных занятий не более 8 учебных часов

№	Наименование модулей	Всего, часов*	В том числе			Проверка знаний
			аудиторные занятия	Практические занятия	Зачеты	
1.	Модуль 1. Район плавания ВП	45	31	8	6	Экзамен
2.	Модуль 2. Район плавания ВВП	75	57	12	6	Экзамен
3.	Модуль 3. Район плавания МП	81	63	12	6	Экзамен
4	Модуль 4. Район плавания ВВП и МП	106	88	12	6	Экзамен

\* объем времени, отводимый на изучение того или иного модуля, определяется по согласованию заказчиком и исполнителем в пределах трудоемкости программы, возможно перераспределение учебной нагрузки между модулями

**8.2. Учебно-тематический план  
Программы профессиональной подготовки судоводителей  
«СУДОВОДИТЕЛЬ МАЛОМЕРНЫХ МОТОРНЫХ СУДОВ (по району плавания)»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ЧУ ДПО УЦ  
«Драйвер»

И.Н. Чикалин  
2020 г.

№	Наименование модулей	Всего, часов*	В том числе		Зачеты
			аудиторные занятия	Практические занятия	
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Район плавания ВП</b>	<b>45</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
	Раздел 1.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов				
	Раздел 1.2. Судовождение				
	Раздел 1.3. Правила пользования маломерными судами				
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Район плавания ВВП</b>	<b>75</b>	<b>58</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
	Раздел 2.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов				
	Раздел 2.2. Судовождение				
	Раздел 2.3. Правила пользования маломерными судами				
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Район плавания МП</b>	<b>81</b>	<b>63</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
	Раздел 3.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов				
	Раздел 3.2. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов				
	Раздел 3.3. Судовые и такелажные работы				
	Раздел 3.4. Судовождение				
<b>4.</b>	<b>Модуль 4. Район плавания МП и ВВП</b>	<b>106</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
	Раздел 3.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов				
	Раздел 3.2. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов				
	Раздел 3.3. Судовые и такелажные работы				
	Раздел 3.4. Судовождение				

\* Комбинация модулей и входящих в них тем и сроки освоения в пределах трудоемкости программы — определяется заказчиком и согласовывается исполнителем. \*объем времени, отводимый на изучение того или иного модуля, определяется по согласованию заказчиком и исполнителем в пределах трудоемкости программы, возможно перераспределение учебной нагрузки между модулями

Программа учебного предмета  
«Судоводитель маломерных моторных судов (район плавания ВП,  
ВВП)»

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**модуля «Район плавания ВП, ВВП»**

**Модуль 1. «Район плавания ВП, ВВП»**

Раздел 1.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов

Тема 1.1.1. Классификация маломерных судов.

Тема 1.1.2. Устройство корпуса.

Тема 1.1.3. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.

Тема 1.1.4. Судовые устройства, системы, оборудование и снабжение. Спасательные, противопожарные и сигнальные средства.

Тема 1.1.5. Основные сведения об энергетической установке маломерного судна, краткие технические характеристики, применение на маломерных судах.

Тема 1.1.6. Электрооборудование маломерных судов.

Тема 1.1.7. Такелажные работы.

Тема 1.1.8. Техническое обслуживание судов.

Раздел 1.2. Судовождение

Тема 1.2.1. Общая характеристика и краткий обзор водных путей.

Тема 1.2.2. Лоция внутренних водных путей.

Тема 1.2.3. Основы гидрометеорологии.

Тема 1.2.4. Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания.

Тема 1.2.5. Управление маломерными моторными судами. Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.

Тема 1.2.6. Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях.

Раздел 1.3. Правила пользования маломерными судами.

Тема 1.3.1 Организация охраны жизни людей на водоемах Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов.

Тема 1.3.2 Государственный и технический надзор за плаванием судов в Российской Федерации. Правила пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации. Обязанности судовладельцев и судоводителей маломерных судов.

Тема 1.3.3 Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию.

Тема 1.3.4 Отработка практических навыков управления маломерным судном.

## СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ (районы плавания «ВВП» и «ВП»)

### Раздел 1.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов.

#### Тема 1.1.1 Классификация маломерных судов.

Классификация маломерных судов по району плавания (бассейну), назначению, типу двигателя и движителя, материалу корпуса, режиму движения и т.д. Формула класса.

#### Тема 1.1.2 Устройство корпуса.

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 1.1.3. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.

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

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 1.1.4 Судовые устройства, системы, оборудование и снабжение.

Спасательные, противопожарные и сигнальные средства.

Общесудовые (рулевое, якорное, швартовное, буксирное, леерное) и специальные (промысловое, добывающее и др.) устройства маломерных судов, их назначение и применение. Плавающий якорь, его применение.

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 1.1.5. Основные сведения об энергетической установке маломерного судна, краткие технические характеристики, применение на маломерных судах.

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 во-де. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателя.

#### Тема 1.1.6. Электрооборудование маломерных судов.

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 огни.

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

#### Тема 1.1.7. Такелажные работы.

Предметы такелажного снабжения (блоки, гаки, скобы, обухи, рымы, коуши, такелажные цепи) и их применение. Такелажный инструмент. Тросы (стальные, комбинированные, растительные, из искусственных волокон) и их применение. Разрывная и рабочая прочность троса. Сплесни и огоны. Такелажные цепи.

Назначение и способы вязания наиболее используемых морских узлов (прямой, рифовый, шкотовый, брамшкотовый, беседочный, шлюпочный, выбленочный, задвижной штык, простой штык, штык со шлагом, рыбацкий штык, удавка, удавка со шлагом, буйрепный, плоский узел и др.).

#### Тема 1.1.8. Техническое обслуживание судов.

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.

### Раздел 1.2. Судовождение

#### Тема 1.2.1. Общая характеристика и краткий обзор водных путей

Поверхностные водные объекты, внутренние морские воды и территориальное море Российской Федерации. Водные объекты естественные и искусственные, судоходные и несудоходные. Классификация внутренних водных бассейнов в Российской Федерации. Общая транспортно-географическая характеристика внутренних водных путей субъекта Российской Федерации: границы, разряды, порты, пристани, рейды, затоны и т.д.

#### Тема 1,2.2. Лоция внутренних водных путей.

Основные элементы рек (терминология, навигационные опасности, высыпки, перекаты, 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.

### Тема 1.2.3. Основы гидрометеорологии.

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.

### Тема 1.2.4. Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания.

Общие сведения (терминология, наблюдение, общий порядок движения и маневрирования судов, предупреждение аварийной ситуации). Особенности Правил плавания в части маломерных судов. Ответственность судоводителей за нарушение Правил плавания.

Зрительная сигнализация судов: одиночных с механическим двигателем, буксирующих и буксируемых, рыболовных, парусных на ходу, на якорю, на мели, ограниченных в возможности маневрировать. Сигналы при обгоне, расхождении.

Звуковые сигналы. Сигналы для остановки судна, при ограниченной видимости, бедствия.

### Тема 1.2.5. Управление маломерными моторными судами. Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.

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, завоёв якорей и концов, кренование судна, использование помощи других судов. Меры безопасности при снятии судна с мели.

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. Подъём на борт людей, терпящих бедствие на воде.

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.

### Тема 1.2.6. 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» (ПРВВП РФ).

### 1.3. Правила пользования маломерными судами.

#### Тема 1.3.1. Организация охраны жизни людей на водоемах Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов.

Водный Кодекс Российской Федерации (основные сведения о водопользовании, ответственность за нарушение водного законодательства). Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов.

Краткие сведения о гибели людей на воде в субъектах Российской Федерации, городе (где

организованы курсы) и причины гибели: купание в состоянии алкогольного опьянения и в необорудованных местах, неумение плавать, нарушение правил поведения на воде и т. д.

Основные причины аварийных случаев с маломерными судами: управление в состоянии алкогольного опьянения, нарушение правил пользования водными объектами для плавания на маломерных плавсредствах, нарушение ППВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажировместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в сложных гидрометеороусловиях, при ледоставе и ледоходе.

### Тема 1.3.2. Государственный и технический надзор за плаванием судов в Российской Федерации. Обязанности судовладельцев и судоводителей маломерных судов.

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 (сооружений) для стоянок маломерных судов.

### Тема 1.3.3. Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию.

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.

### Отработка практических навыков управления маломерным судном.

Для районов плавания «ВВП» и «ВП»:

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 его работой на холостом ходу, остановка двигателя.

Управление судном на несудоходном участке водоема: 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) для швартовки лагом, но- сом, кормой; 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.

Выполнение маневра «человек за бортом» (с подходом к манекену на во- де и подачей спасательных средств).

Дополнительно для района «ВВП»: плавание в условиях судоходной обстановки в светлое время

суток, соблюдение требований навигационных знаков, управление судном при расхождении и обгоне других судов, при пересечении судового хода. Чтение сигналов, подаваемых с берега и другими судами.

#### 5. Зачет

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Модуля «Район плавания МП, МП и ВВП»**

Раздел 3.1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов.

Тема 3.1.1. Устройство судна. Классификация маломерных судов.

Тема 3.1.2. Устройство корпуса.

Тема 3.1.3. Судовые устройства и системы.

Тема 3.1.4. Судовые энергетические установки.

Тема 3.1.5. Электрооборудование маломерных судов

Раздел 3.2. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.

Раздел 3.3. Судовые и такелажные работы.

Тема 3.3.1. Судовые работы.

Тема 3.3.2. Такелажные работы

Раздел 3.4. Судовождение

Тема 3.4.1. Управление судном в различных ситуациях. Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.

Тема 3.4.2. Лоция

Тема 3.4.3. Навигация и основы мореходной астрономии

Тема 3.4.4. Навигационные приборы и радионавигационные системы.

Радиолокатор

Тема 3.4.5. Определение места и счисление пути судна

Тема 3.4.6. Гидрометеорология.

Тема 3.4.7. Океанография.

Тема 3.4.8. Радиосвязь. Правила радиообмена

Тема 3.4.9. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС).

Тема 3.4.10. Основные сведения о правилах плавания по внутренним водным путям Российской Федерации

Раздел 3.5. Правила пользования маломерными судами.

Тема 3.5.1. Основы морского права.

Тема 3.5.2. Охрана жизни людей и окружающей среды на море. Основы страхования судов.

Тема 3.5.3. Государственный и технический надзор за плаванием судов в Российской Федерации.

Обязанности судовладельцев и судоводителей маломерных судов.

Тема 3.5.4. Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию.

## СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА (районы плавания «МП», «МП и ВВП»)

### 3.1. Устройство судна

#### Тема 3.1.1. Классификация маломерных судов.

Классификация морских районов плавания.

Классификация судов по назначению, району плавания, типу корпуса, двигателя, движителя и т.д. Их основные конструктивные различия и особенности. Формула класса.

#### Тема 3.1.2. Устройство корпуса.

Общая номенклатура частей корпуса, палубы, внутренних помещений судна. Части корпуса, испытывающие наибольшие нагрузки.

Набор судна. Продольный набор. Назначение деталей продольного набора, способы соединения их. Поперечный набор. Крепление деталей поперечного набора к продольному. Смешанный набор корпуса. Безнаборные конструкции корпуса.

Переборки, их назначение, расположение и крепление. Обшивка. Типы обшивок. Ширстрек и шпунтовой пояс.

Палубный настил, его части. Способы крепления палубного настила. Крепление ватервейса с набором и ширстреком.

Надстройки, люки и иллюминаторы. Их назначение, расположение и наименование, конструкция и крепление. Устройство открытых и самоотливных кокпитов.

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

#### 3.1.3. Судовые устройства и системы.

Рулевое устройство. Типы рулей. Устройство балансирующего и полубалансирующего 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, якорь, его устройство. Общее понятие об устройстве якорей адмиралтейского, Холла, Матросова, Данфорта, Брюса, SQR, якорей типа плуг и др. Определение необходимого для судна количества якорей и их веса. Якорные цепи (канаты), выбор цепи для якоря. Буйреп и томбуй. Канатные ящики, клюзы, якорные стопоры. Шпили и брашпили, их назначение и устройство.

Устройство для швартовки. Буксирное устройство. Сушителная система. Трубопроводы. Конструкция ручных помп, размещение их на судах.

Системы водоснабжения. Устройство водяных систем и баков. Размещение их на судах. Водяные трубопроводы. 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. Средства противопожарной автоматики.

Камбуз. Эксплуатация камбузных печей на жидком топливе и газе. Способы расположения газовых баллонов. Меры безопасности при эксплуатации камбуза.

#### 3.1.4. Судовые энергетические установки.

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 во- де. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателей на зиму.

#### Тема 3.1.5. Электрооборудование маломерных судов.

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 огни.

Технические требования к электрооборудованию маломерных судов.

Техника безопасности при обслуживании электрооборудования.

#### 3.2. Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов.

Понятие о теоретическом чертеже судна. Главные размерения (длина, ширина, осадка и их разновидности, высота надводного борта и минимальная высота надводного бора). Коэффициенты полноты корпуса. Водоизмещение и валовая вместимость судна. Марки углубления. Грузоподъемность, пассажировместимость.

Основные понятия о мореходных качествах судна. Плавучесть, остойчивость, непотопляемость. Элементы волны. Качка, ее виды, амплитуда. Зависимость расчетной допустимой высоты волны, при которой разрешается плавать судну, от минимальной высоты его надводного борта. Способность судна выдерживать качку. Применение на практике знаний о мореходных качествах судна.

Ходовые и маневренные качества судна (ходкость, устойчивость на курсе, управляемость, инерция). Скорость, дальность плавания и автономность. Сравнительные характеристики мореходных качеств маломерных морских судов различных типов.

#### 3.3. Судовые и такелажные работы.

##### 3.3.3. Судовые работы

Уход за судном при стоянке на берегу. Подготовка судна к эксплуатации. Осмотр, дефектование и ремонт корпуса: методы заделки дефектов, пробойн, 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 подъема и спуска судов: слипы, краны. Стропление судов и меры безопасности при их выполнении.

#### 3.3.4. Такелажные работы

Тросы, применяемые на судах: растительные, стальные, синтетические. Растительные тросы: пеньковые, сизальские, манильские. Части троса: каболки, пряди, 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 пряди, 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, брамшкотовый, 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.

#### 3.4. Судовождение

##### 3.4.3. Управление судном в различных ситуациях. Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.

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 течении. 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.

Съёмка судна с мели: способы разворачивания судна, завоз якорей и концов, кренование 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 съёмки с аварийного судна людей.

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.

#### 3.4.4. Лоция.

Предмет лоции. Русская и английская терминология при описании навигационных объектов.

Общая характеристика условий плавания в морских районах. Навигационные опасности.

Характеристики стационарных средств навигационного оборудования (СНО) морей. Плавающие СНО, кардинальная и латеральная системы ограждения. Система МАМС. Принципы расстановки навигационных знаков.

Створные знаки: линейные, щелевые, прицельные. Лазерные створы.

Характеристики огней, обозначения на отечественных и иностранных морских картах.

Учет приливов в судовождении.

Каталог карт и книг. Лоция, порядок ее использования. Другие справочные пособия. Справочные карты.

Подготовка к плаванию в малоизученных и незнакомых районах.

#### 3.4.5. Навигация и основы мореходной астрономии

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.

#### 3.4.6. Навигационные приборы и радионавигационные системы. Радиолокатор.

Земной магнетизм. Составляющие магнитного поля земли (горизонтальная составляющая, вертикальная составляющая, магнитное наклонение). 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. Судовая радиолокационная станция. Назначение, принципы работы устройства.

#### 3.4.7. Определение места и счисление пути судна.

Контроль места судна, обсервация. Понятие навигационного параметра (пеленг, расстояние, горизонтальный угол, разность расстояний). Выбор метода обсервации по конкретным условиям плавания. Выбор и опознание 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. Точность места. 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. Определение места судна с помощью судового радиолокатора.

Использование глубин для оценки места судна.

Использование разновременных линий положения: крьюйс-пеленг, крьюйсрасстояние. Условия использования данных способов. Порядок выполнения наблюдений. Учет дрейфа, течения, изменение курса между наблюдениями. Использование различных ориентиров. Точность способа. Счисление пути судна. Графическое счисление (прокладка). Правила ведения и оформления прокладки.

Ветровой дрейф судна. Учет дрейфа при прокладке.

Течение (постоянное, приливно-отливное, ветровое). Учет течения при прокладке. Совместный учет 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 за окружающей обстановкой, контроль за глубинами.

#### 3.4.8. Гидрометеорология.

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.

#### 3.4.9. Океанография.

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.

#### 3.4.10. Радиосвязь. Правила радиообмена.

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).

#### 3.4.11. Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС).

Применение МППСС. Основные определения. Огни и знаки. Маяки.

Огни и знаки на судах. Расположение и дальность видимости судовых огней и знаков.

Парусные суда на ходу, в дрейфе и на якоре. Правила для маломерных судов. 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.

#### 3.4.12. Основные сведения о правилах плавания по внутренним водным путям Российской Федерации.

Основные понятия и определения.

Навигационное оборудование различных районов плавания на ВВП. Огни и знаки судов и других плавучих средств, их взаимное расположение и видимость.

Зрительные и звуковые сигналы. Сигналы бедствия. Плавание маломерных и парусных судов.

Понятие о местных правилах плавания.

#### 3.5. Правила пользования маломерными судами

##### 3.5.3. Основы морского права

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 прилегающая 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.

##### 3.5.4. Охрана жизни людей и окружающей среды на море. Основы страхования судов.

Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (СО-ЛАС).

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

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

Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации об охране жизни и окружающей среды на море.

Аварии судов, расследование и оформление морских аварий в России. Понятия: кораблекрушение, авария, аварийное происшествие. Способы расследования аварий и должностные лица, в обязанности которых входит проведение расследований. Перечень основных операций и документов по расследованию аварий. Расследование и оформление аварий российских судов за границей. Общие положения о порядке приема заявлений от потерпевших аварию судов в иностранных портах.

Оформление в иностранных портах морских происшествий, затрагивающих иностранные интересы. Особенности оформления отдельных видов морских происшествий, столкновений судов, посадок на мель, повреждения портовых сооружений, повреждения средств навигационного оборудования или иных сооружений, находящихся в море, загрязнения моря нефтепродуктами и другими вредными веществами. Оформление аварийных случаев в иностранном порту.

Общая авария. Понятия и признаки общей и частной аварий. Убытки, признаваемые общей аварией. Порядок оформления общей аварии. Морской протест.

Защита морской среды от загрязнения. Законы Российской Федерации и иностранное законодательство по предотвращению загрязнения морей судами. Ответственность за загрязнение морской среды: гражданско-правовая (имущественная), административная, уголовная. Страхование судов. Виды и способы страхования. Технология осуществления страховки судов.

#### 3.5.5. Государственный и технический надзор за плаванием судов в Российской Федерации.

##### Обязанности судовладельцев и судоводителей маломерных судов.

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.

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

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 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.

##### Отработка практических навыков по управлению судном.

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 его работой на холостом ходу, остановка двигателя.

Управление судном на несудоходном участке акватории: 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) для швартовки лагом, носом, кормой; 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).

Управление судном в условиях навигационной обстановки в светлое время суток. Выполнение указаний навигационных знаков. Управление судном при обгоне и расхождении с другими судами. Чтение сигналов, подаваемых судами и в портах.

Выполнение тех же упражнений при плавании в темное время суток.

Опознавание огней, поднятых на судах и на берегу.

Зачеты.

### **Вопросы для проверки знаний**

Проверка знаний проводится посредством выполнения тестовых заданий.

Тестовые задания обновляются разработчиками программы по мере выхода изменений в законодательстве, нормативной и нормативно-технической документации.

### **Примерные экзаменационные вопросы.**

1. Что устанавливают Правила плавания судов по внутренним водным путям Российской Федерации?
2. Сигналы, подаваемые, судном, терпящее бедствие и/или нуждающемся в помощи.
3. Что должны учитывать судоводители при прохождении участков ВВП, для которых введено ограничение по осадке судов?
4. Какое судно определяет борт расхождения при пересечении судового хода на встречных курсах расхождение?
5. Расхождение судов при встречном плавании.
6. Движение судов при пересекающихся курсах.
7. Определение «ось судового хода».

## Контроль и оценка результатов освоения программы

**Контроль и оценка** результатов освоения программы осуществляется преподавателями в процессе проведения устного опроса, практических занятий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	
– управлять маломерным моторным судном;	оценка выполнения практической работы; оценка деятельности обучающегося на практических занятиях
– грамотно эксплуатировать двигатель внутреннего сгорания (ДВС) и корпус плавсредства;	
– определять и устранять основные неисправности лодочных моторов;	
– ориентироваться по естественным и искусственным приметам;	
– пользоваться картами, атласами.;	
– оказывать первую медицинскую помощь;	
– пользоваться спасательными, противопожарными и сигнальными средствами.	
<b>Знания</b>	
– основы теории и устройства плавсредств;	Оценка устного ответа. Тестирование Итоговая аттестация в форме экзамена (тестирование)
– правила плавания на внутренних водных путях (ППВВП) и международные правила предупреждения столкновения судов (МППСС - 72);	
– методы безопасной навигации;	
– управление плавсредством и эксплуатации двигателя подвесного лодочного мотора (ПЛМ);	
– правила пользования маломерными судами;	
– приёмы оказания помощи пострадавшим на воде;	

## 9. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов. Катер, моторная лодка. Районы плавания «ВП/ВВП» Том 1. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 208с
2. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов. Катер, моторная лодка. Районы плавания «ВП/ВВП» Том 2. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 188с
3. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов. Гидроцикл. Районы плавания «ВП/ВВП». Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 214 с.
4. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. МППСС - 72 (Международные правила предупреждения столкновения судов 1972г.). Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 116 с.
5. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл, 2008. - 98 с.
6. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Правила пользования маломерными судами и правила плавания по внутренним водным путям Российской районах плавания «ВП/ВВП»). Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл -2008. -216 с.
7. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Сборник нормативных документов для судоводителей маломерных судов. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2013. - 124 с.
8. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Типовая программа подготовки судоводителей маломерных судов. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 38 с.
9. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов, катер, моторная лодка. Район «МП», часть 1. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 134 с.
10. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов, катер, моторная лодка. Районы «ВП/ВВП», часть 2. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 126 с.
11. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Экзаменационные вопросы для аттестации граждан на право управления катером с главными двигателями мощностью до 55 кВт, моторной лодкой и гидроциклом. Районы «ВП/ВВП», часть 2. Ярославль: Изд. Хистори оф Пипл - 2009. - 122 с.