

МЧС РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ ПО
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

СОГЛАСОВАНО
Начальник ОБВО
Главного управления МЧС России
по Кемеровской области

_____ Я.В. Максимов

« » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ФАУ ДПО
Учебный центр ФПС
по Кемеровской области

_____ В.Б. Караульнов

« ____ » _____ 20__ г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Обучение судоводителей судов, поднадзорных ГИМС МЧС России
(типы судов «маломерное моторное судно», «гидроцикл».
Районы плавания «ВВП» и «ВП»)**

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: изучить основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов и гидроциклов.

1.2. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения образовательной программы слушатели должны обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать навигационное оборудование внутренних водных путей. Плавающие знаки латеральной и кардинальной систем, Информационные знаки. Береговые знаки и огни. Знаки и огни на мостах

ОК 2. Обеспечивать безопасность людей и охрану окружающей среды на водных объектах Российской Федерации.

ОК 3. Анализировать ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своих действий.

ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии, осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного управления маломерным судном и гидроциклом в любых условиях.

ОК 5. Знать и понимать теоретический чертёж и устройство корпуса судна.

В результате освоения образовательной программы слушатели должны обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1. Знать общие сведения о классификации гидроциклов, маломерных судов по району плавания (бассейну), назначению, типу двигателя и движителя, материалу корпуса, режиму движения и т.д.

ПК 2. Управлять маломерным судном, гидроциклом на разных режимах движения.

ПК 3. Уметь определять возможные неисправности маломерного судна, гидроцикла и знать способы их устранения.

ПК 4. Правильно эксплуатировать аккумуляторные батареи и оборудование, обеспечивающее движение маломерного судна, гидроцикла.

ПК 5. Проводить ежедневное техническое обслуживание маломерного судна и гидроцикла после использования, соблюдать регламент технического обслуживания в процессе эксплуатации.

ПК 6. Иметь навыки предотвращения аварийных случаев с маломерными судами, гидроциклами.

ПК 7. Ремонтировать маломерное судно, гидроцикл.

ПК 8. Иметь навыки оказания первой помощи.

1.3. Категория слушателей: совершеннолетние граждане годные по состоянию здоровья

1.4. Трудоемкость обучения: 89 часов район плавания «ВВП» и 60 часов район плавания «ВП»

1.5. Форма обучения:

1. Очно - заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий – проводится в 2 этапа: 1 этап обучение с применением дистанционных образовательных технологий; 2 этап - очная форма обучения.

2. Обучение с применением дистанционных образовательных технологий – проводится без отрыва от работы (частичным отрывом от работы) по месту нахождения слушателя через сеть Интернет, в соответствии с учебно-тематическим планом, расположенным на сайте учебного заведения ГПС МЧС России с изучением учебных материалов. Для обучения по дистанционной форме с частичным отрывом от работы (выполнения должностных обязанностей) определить слушателям период обучения 62 часа, при 5-дневной учебной неделе 15 учебных дней с ежедневным выделением 4-5 часов свободного от работы времени для прохождения обучения с возможностью доступа к сети Интернет.

3. Очная форма обучения – проводится на базе учебного заведения МЧС России с полным отрывом от работы, с продолжительностью занятий 6 часов в день со сроком обучения 27 часов, при 5-дневной учебной неделе – 5 учебных дней.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план программы

«Обучение судоводителей судов, поднадзорных ГИМС МЧС России (типы судов «маломерное моторное судно», «гидроцикл». Районы плавания «ВВП» и «ВП»»

| № п/п | Наименование дисциплин | Всего часов | Количество часов по районам плавания «ВВП», «ВП» | | | | зачёт (очно) |
|-------|---|-------------|--|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|
| | | | теоретические занятия (очно) | теоретические занятия (заочно) | практические занятия (очно) | практические занятия (заочно) | |
| 1. | Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов и гидроциклов. | 23 | | 23 | | | |
| 2 | Судовождение | 32 | | 32 | | | |
| 3 | Правила пользования маломерными моторными судами и гидроциклами. | 7 | | 7 | | | |
| 4. | Отработка практических навыков управления маломерным моторным судном. | 12 | | | 12 | | |
| 5 | Отработка практических навыков по управлению гидроциклом. | 6 | | | 6 | | |
| 6. | Зачеты и проверка практических навыков управления маломерным моторным судном и гидроциклом. | 9 | | | | | 9 |
| | Итого: | 89 | | 62 | 18 | | 9 |

**2.2. Календарный учебный график (89 часов)
по программе «Обучение судоводителей судов, поднадзорных ГИМС МЧС
России (типы судов «маломерное моторное судно», «гидроцикл». Районы
плавания «ВВП» и «ВП»»**

**Дистанционно - очное обучение с применением дистанционных
образовательных технологий**

| Неделя обучения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Итого часов |
|--------------------|------|------|------|------|------|----|----|---------------------|
| | пн | вт | ср | чт | пт | сб | вс | |
| 1 неделя | 4(д) | 4(д) | 5(д) | 4(д) | 4(д) | - | - | 21(д) |
| 2 неделя | 4(д) | 4(д) | 5(д) | 4(д) | 4(д) | - | - | 21(д) |
| 3 неделя | 4(д) | 4(д) | 4(д) | 4(д) | 4(д) | - | - | 20(д) |
| 4 неделя | 6/П | 6/П | 6/П | 5/ИА | 4/ИА | | | 27(о) |
| Итого: | | | | | | | | 89 (62д/27о) |

Примечание: ИА – итоговая аттестация (зачёт)
П - практические занятия

2.3. Рабочая учебная программа

2.3.1. Тематический план

| №№ пп | Наименование разделов и тем | Количество часов по районам плавания | |
|---|---|---|-----------|
| | | «ВВП» | «ВП» |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов и гидроциклов. | | | |
| 1. | Классификация маломерных судов. | 1 | 1 |
| 2. | Устройство корпуса. | 2 | 1 |
| 3. | Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов. | 4 | 2 |
| 4. | Судовые устройства, системы, оборудование и снабжение. Спасательные, противопожарные и сигнальные средства. | 2 | 2 |
| 5. | Основные сведения об энергетической установке маломерного судна, краткие технические характеристики, применение на маломерных судах. | 6 | 6 |
| 6. | Электрооборудование маломерных судов. | 1 | 1 |
| 7. | Такелажные работы. | 1 | 1 |
| 8. | Техническое обслуживание судов. | 1 | 1 |
| 9. | Принципиальное устройство гидроциклов | 2 | 2 |
| 10. | Основы эксплуатации и технического обслуживания гидроциклов | 3 | 3 |
| Итого по разделу 1: | | 23 | 20 |
| Раздел 2. Судовождение | | | |
| 11. | Общая характеристика и краткий обзор водных путей. | 1 | 1 |
| 12. | Люция внутренних водных путей. | 10 | 3 |
| 13. | Основы гидрометеорологии. | 2 | 1 |
| 14. | Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания. | 12 | 2 |
| 15. | Управление маломерными моторными судами. Оказание помощи судам, терпящим бедствие на воде. Оказание первой помощи пострадавшим людям. | 5 | 3 |

| | | | |
|---|--|-----------|-----------|
| 16. | Средства и основы радиосвязи на внутренних водных путях. | 2 | - |
| Итого по разделу 2: | | 32 | 10 |
| Раздел 3. Правила пользования маломерными судами. | | | |
| 17. | Организация охраны жизни людей и окружающей среды на водоемах Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов. | 1 | 1 |
| 18. | 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. | 3 | 2 |
| 19. | Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию. | 3 | 3 |
| Итого по разделу 3: | | 7 | 7 |
| Раздел 4. Отработка практических навыков управления маломерным моторным судном. | | | |
| Итого по разделу 4: | | 12 | 8 |
| Раздел 5. Отработка практических навыков по управлению гидроциклом | | | |
| Итого по разделу 5: | | 6 | 6 |
| Раздел 6. Зачеты и проверка практических навыков управления маломерным моторным судном и гидроциклом | | | |
| Итого по разделу 6: | | 9 | 9 |
| Всего часов: | | 89 | 60 |

Примечание:

Сокращения наименований районов плавания в Программе означают:

«ВВП» - внутренние водные пути, где действуют Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации (ППВВП);

«ВП» - внутренние воды, не включенные в Перечень внутренних водных путей Российской Федерации;

Количество часов на отработку практических навыков управления маломерным судном устанавливается образовательным учреждением в зависимости от уровня подготовки обучающегося.

По окончании обучения обучающемуся выдается свидетельство.

2.3.2. Содержание дисциплины

Введение

Настоящая программа разработана в ФАУ ДПО Учебный центр ФПС по Кемеровской области, на основании Правил аттестации судоводителей на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России, утвержденных приказом МЧС России от 27 мая 2014 г. № 262, зарегистрированном в Минюсте России 20 августа 2014 г., регистрационный номер 33667, (далее Правила аттестации) и предназначена для обучения судоводителей маломерных моторных судов и гидроциклов. Терминология, используемая в Программе, соответствует терминологии, принятой в Правилах аттестации.

Основной задачей обучения судоводителей является получение теоретических знаний и практических навыков в вопросах обеспечения безопасности плавания

маломерных моторных судов, подлежащих государственной регистрации в реестре маломерных судов и гидроциклов, и квалифицированного управления ими.

При теоретическом обучении используется тренажерная и учебная базы образовательного учреждения, компьютеры с обучающими и тестирующими программами, электронные версии учебных пособий, учебно-методические разработки, видеотехника, натурные образцы агрегатов и узлов механизмов судов.

Отработка практических навыков по управлению маломерным судном проводится на катере и гидроцикле. Сдача зачетов на катере и гидроцикле.

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 на водоеме.

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

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

Практические занятия проводятся 2-мя преподавателями (по согласованию). Распределение часов по темам и видам занятий приведено в учебно-тематическом плане.

Раздел 1. Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов и гидроциклов (23 часа)

Тема 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 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 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. Пассажировместимость. Плавучесть, 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 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 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 воде. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателя.

Тема 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 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 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.

Тема 9. Принципиальное устройство гидроциклов.

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. Общие сведения о формуле класса маломерного судна. Формула класса для гидроцикла.

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 10. Основы эксплуатации и технического обслуживания гидроциклов.

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.

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.

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. Случай, 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.

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.

Раздел 2. Судовождение (32 часа)

Тема 11. 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 12. 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 13. 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 14. 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 якорь, на мели, ограниченных в возможности маневрировать. Сигналы при обгоне, расхождении.

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

Тема 15. Управление маломерными моторными судами. Оказание помощи судам, терпящим бедствие на воде. Оказание первой помощи пострадавшим людям.

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.

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 16. 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).

Раздел 3. Правила пользования маломерными судами (7 часов)

Тема 17. Организация охраны жизни людей и окружающей среды 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). Организация охраны жизни людей. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов. Организация охраны окружающей среды на водных объектах.

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 ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажироместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в сложных гидрометеоусловиях, при ледоставе и ледоходе.

Тема 18. 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 19. 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.

Раздел 4. Отработка практических навыков управления маломерным судном (12 часов)

Для районов плавания «ВВП»:

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, 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.

Выполнение маневра «человек за бортом» (с подходом к манекену на воде 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.

Те же упражнения в темное время суток. Оповещение огней, поднимаемых на судах и на берегу.

Раздел 5. Отработка практических навыков управления гидроциклом (6 часов)

Подготовка гидроцикла к работе (согласно теме 1.10.).

Отработка посадки на гидроцикл с причала и на мелководье.

Безопасный запуск двигателя, осуществление контроля за его работой на холостом ходу и выключение двигателя.

Отработка управления гидроциклом на закрытой для плавания других судов акватории без пассажира: 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, регулировка дифферента гидроцикла, подход и швартовка к причалу, подход к берегу, посадка на гидроцикл из воды на глубинах более 1,5 м.

Посадка на гидроцикл пассажира (пассажиров) и выполнение тех же упражнений с пассажиром (пассажирами). Высадка пассажиров на причал, на берег.

Управление гидроциклом на акватории с судоходной обстановкой.

2.3.3. Итоговая аттестация (зачет) (9 часов)

Условия реализации программы

Учебно-методическое и информационное обеспечение

- 1 Маломерные суда на водоемах России, Антонов В.В., Романов, 2002
- 2 Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации (с цветными иллюстр.), 2003
- 3 Пособие водителю маломерного судна, Цвенгер В.А., Цвенгер М.В. (с цветными иллюстр.), 2009
- 4 Маломерное судно: нормативные документы, 2007
- 5 Лоция внутренних водных путей. Учебное пособие, Моспан Е.Л., 2008
- 6 Словарь судоводителю прогулочного судна, Власов Ю.В., Евстратов В.А., 2008
- 7 Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 2008
- 8 Комплект плакатов по правилам плавания ВВП РФ
- 9 Катер. Устройство и управления (спираль), 2005
- 10 Морская Навигация. Учебное пособие. Сидоров В.И., Романов В.В., 2003
- 11 На заметку судоводителю-любителю (по материалам публикаций журнала «Прогулочный флот), 2008
- 12 Устройство и управление маломерным судном. Учебное пособие, Шатров В.И., 2006
- 13 Приказ МЧС России от 27 мая 2014 г. № 262

Материально-технические условия реализации программы

| № п/п | Наименование специализированных аудиторий, учебно-тренировочных комплексов, рабочих мест | Вид занятия | Наименование оборудования, программного обеспечения |
|-------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Учебный класс. Аудитория рассчитана на 30 посадочных мест. | Теоретические занятия. Итоговая аттестация. | Аудитория оборудована: - плакатами; - макетом судовой обстановки на водных путях; - для демонстрации учебных презентаций и видеоматериала используется мультимедийная доска с проектором. |
| 2. | Учебный полигон. | Практические занятия. | Предназначен для проведения практических занятий по судовождению. Оборудован судовой обстановкой, причалом. Используется катер «Томь-455» и гидроцикл «Ямаха – 700» |

Вопросы для приема итоговой аттестации (зачета)

1. Как называется отсек между форштевнем и первой переборкой?
2. Как называется подводный глинистый выступ у высокого берега?
3. Какой должна быть автоматическая передача радиотелефонных сигналов тревоги, передаваемых судном?
4. Береговые запрещающие знаки (силуэты, назначение)?
5. Предупреждающие береговые знаки (силуэты, назначение)?
6. Указательные береговые знаки (силуэты, назначение)?
7. Плавучие навигационные знаки для обозначения границ судового хода?
8. Плавучие навигационные знаки, обозначающие разделение судового хода?
9. Плавучие навигационные знаки ограждающие опасные места и навигационные препятствия?
10. Плавучие знаки, обозначающие поворот судового хода?
11. Плавучие знаки, обозначающие ось судового хода?
12. Плавучие навигационные знаки, обозначающие поворот оси судового хода?
13. Береговые навигационные знаки, обозначающие положение судового хода?
14. Кардинальные знаки системы МАМС?
15. Звуковой сигнал «Внимание»?
16. Звуковой сигнал «Изменяю свой курс вправо»?
17. Звуковой сигнал «Изменяю свой курс влево»?
18. Звуковой сигнал «Мои движители работают на задний ход»?
19. Звуковой сигнал «Я намериваюсь сделать оборот»?
20. Звуковой сигнал «Предупреждение»?
21. Звуковой сигнал «Человек за бортом»?
22. Огни одиночного самоходного судна длиной менее 50 м. и шириной 5 м. и более?
23. Огни судна самоходного надзора длиной 50 м. и шириной 5 м. и более?

24. Огни самоходного парома?
25. Огни самоходного судна длиной 50 м. и шириной более 5 м. с нефтегрузами?
26. Огни самоходного судна, лишенного возможности управляться и имеющее ход относительно воды?
27. Огни судов технического флота?
28. Огни рыболовных судов?
29. Огни маломерных и парусных судов?
30. Какой сигнал днем несет судно с механическим двигателем, стоящее на якоре?
31. Какой сигнал днем несет судно с нефтегрузами?
32. Какой сигнал днем несет судно, лишенное возможности управляться?
33. Какой сигнал днем несет судно, идущее под парусом и мотором?
34. Сектор освещения огней (градусы)?
35. Элементы поперечного и продольного набора корпуса судна?
36. Какие операции необходимо производить с мусором, пищевыми отходами и другими загрязняющими окружающую среду веществами?
37. Что необходимо предпринять в случае обнаружении подтёков топлива во время осмотра двигателя в эксплуатации?
38. Что необходимо предпринять, если неисправность топливной системы при работающем двигателе устранить невозможно?
39. Что необходимо предпринять перед началом приемки топлива?
40. Когда следует отсоединять приемные шланги после окончания приемки топлива?
41. Каким образом проверяется герметичность топливных шлангов и их соединений во время приемки топлива?
42. Как следует подходить на маломерном судне для спасения, тонущего при ветреной погоде?
43. Как правильно применить раствор йода или бриллиантовой зелени в качестве дезинфицирующего средства?
44. Что следует сделать в первую очередь при оказании помощи при обмороке?
45. Какое положение следует придать пострадавшему без видимых наружных повреждений, находящемуся без сознания, после проведения сердечно-легочной реанимации?
46. Что следует сделать для оказания первой медицинской помощи при повреждении позвоночника?
47. Как правильно оказать первую медицинскую помощь при вывихе конечности?
48. В каком случае для остановки кровотечения следует накладывать жгут?
49. Что следует сделать в первую очередь для оказания помощи человеку в бессознательном состоянии, без видимых наружных повреждений?
50. Выберите правильный способ наложения шины при переломе костей голени?
51. Что следует сделать в первую очередь для оказания помощи человеку, находящемуся в состоянии шока?
52. Как остановить артериальное кровотечение?
53. Что следует сделать для оказания первой помощи при переломе ключицы?
54. Как остановить венозное кровотечение?
55. Что следует сделать при применении бактерицидной салфетки?
56. Что необходимо выполнить при искусственной вентиляции легких "рот в рот"?

57. Последовательность действий, при оказании помощи пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, если у него отсутствуют дыхание и пульс?
58. Что следует сделать для оказания первой медицинской помощи при переломе плечевой кости?
59. Что необходимо выполнить при носовом кровотечении у пострадавшего?
60. Какими признаками характеризуется "синее" утопление?
61. Какова должна быть, в среднем, глубина надавливаний на грудную клетку при проведении сердечно-легочной реанимации для взрослого человека?
62. Какова должна быть частота надавливаний на грудную клетку при проведении сердечно-легочной реанимации для взрослого человека?
63. Для чего могут применяться толчки на верхнюю часть живота пострадавшего?
64. Какой из перечисленных признаков является основным признаком перелома костей?
65. Какой признак является основным признаком травмы позвоночника?
66. Какой способ транспортировки является предпочтительным при переломе позвоночника?
67. Какую наибольшую опасность представляют закрытые травмы грудной клетки и брюшной полости?
68. Основной признак ушиба головного мозга.
69. Основной признак ожога верхних дыхательных путей.
70. Какие мероприятия не рекомендуется выполнять при первичном лечении ожогов?
71. Порядок действий по оказанию первой помощи при гипотермии?
72. Что необходимо сделать при гипертермии?
73. Что необходимо сделать для оказания первой помощи при порезах?
74. В течение какого времени наступает смерть клеток головного мозга в отсутствии поступления кислорода на фоне нормальной температуры тела?
75. Что необходимо сделать для оказания первой помощи извлеченному из воды человеку без сознания?
76. Какова цель придания пострадавшему восстановительной позиции, приведенной на рисунке?
77. О чем свидетельствует сужение зрачков у пострадавшего при проведении реанимационных мероприятий?

3. Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программы осуществляется на итоговой аттестации, проводимой в форме зачёта. Итоговая аттестация проводится по теоретической части (допускается тестирование на компьютере) и практическому управлению гидроциклом.

Слушатель считается прошедшим итоговую аттестацию, если имеет оценку "зачтено" по теоретическим вопросам программы и практическому упражнению, выносимым зачёт.

Порядок организации и проведения итоговой аттестации регламентируются нормативными локальными актами учебного центра.

4. Кадровые условия

Составители программы:

Преподаватель отделения специальных дисциплин
ФАУ ДПО Учебный центр ФПС
по Кемеровской области

К.В. Кравцов

Рассмотрено и одобрено на заседании педагогического совета
ФАУ ДПО Учебный центр ФПС по Кемеровской области
Протокол № _____ от « _____ » _____ 20__ г.