**МИНИСТЕРСТВО образования красноярскОГО краЯ**

**краевое государственное бюджетное профессиональноЕ образовательное учреждение**

**«ЭВЕНКИЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНиКУМ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ**  |  |  |
| **Директор КГБПОУ** **«Эвенкийский многопрофильный техникум»** |  |  |  |  |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В. Паникаровская** |
| **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 год** |  |  |  |  |

 |

 **Приказ № 7/1-у от 31.08.2020 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**судоводителей маломерных судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России**

**«Маломерное моторное судно»**

Форма обучения: очно-заочная

Срок освоения: 75 часов

На базе: среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования

**Тура**

 **2020 г.**

Рабочая программа составлена на основе Приказа МЧС РФ от «16» июля 2020г. № 487

Разработчики:

- Пахомова Л.В.., заместитель директора по учебно-производственной работе КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум»;

- Щетинина Е.Н., старший методист КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум»;

- Чапогир С.И., методист КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум»;

Профессиональная программа рассмотрена на заседаниях предметно-цикловых комиссий, протокол № 6 от 31.08.2020г., и утверждена на методическом совете КГБПОУ «Эвенкийский многопрофильный техникум»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_Т.И. Алдиева/

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (далее Программа) подготовки судоводителей маломерных судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России "Маломерное моторное судно" разработана в соответствии с типовой Программой обучения судоводителей судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам МЧС России, требованиями приказов МЧС России № 262 от 27.05.2014г. «Правила аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам ГО и ЧС № 263 от 27.05.2014г. «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги по аттестации на право управления маломерным судном» и предназначена для обучения судоводителей маломерных судов.

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 судов и квалифицированного управления ими.

Содержание Программы и количество учебных часов являются минимально-необходимыми для обучения судоводителей маломерных судов при всех формах обучения. Рабочие программы утверждаются руководителем образовательного учреждения и согласовываются с главным государственным инспектором по маломерным судам. При теоретическом обучении используются 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 том типе судна, удостоверение на право управления которым обучающийся желает получить.

Аттестация граждан, получивших документ об окончании обучения по подготовке судоводителей маломерных судов, и выдача им удостоверений на право управления маломерным судном проводится в соответствии с приказом МЧС России № 262 от 27.05.2014г. «Правила аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам Министерства Российской Федерации по делам ГО и ЧС». Содержание программы представлено пояснительной запиской, учебным планом, учебно-тематическим планом, календарным учебным графиком, планируемыми результатами освоения Программы, формами аттестации, учебно-методическими материалами обеспечивающими реализацию Программы, перечнем литературы и электронных учебно-наглядных пособий.

**Цели и задачи образовательной программы**:

**Основной целью** обучения судоводителей является подготовка судоводителя маломерного (моторного) судна для аттестации в Государственной инспекции маломерных судов МЧС РФ на право управления маломерными судами.

Для достижения этих целей поставлены следующие **задачи**:

Обучить теоретическим основам, необходимым для успешной сдачи экзамена в ГИМС МЧС ЭМР;

1.

Формировать и развивать практические навыки управления маломерными судами, необходимые для успешной аттестации в ГИМС МЧС ЭМР;

2.

Акцентировать внимание на вопросах обеспечения безопасности плавания маломерных судов;

3.

Формировать гражданско-правовую компетентность слушателей при управлении маломерными судами;

4.

**Планируемые результаты:**

1. Владение теоретическими знаниями по основам судовождения, судостроения, лоции, навигации, технического обеспечения и т.д., необходимыми для успешной сдачи экзамена в ГИМС МЧС ЯО;

2. Формирование и развитие практических навыков эксплуатации маломерных судов, необходимых для успешной аттестации в ГИМС МЧС ЭМР;

3. Компетентность в вопросах безопасности плавания маломерных судов;

4. Формирование устойчивой гражданско-правовой позиции судоводителя.

**Учебно-тематический план обучения судоводителей маломерных моторных судов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование тем и разделов** | **Всего часов** |
| **Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов** | **18** |
| 1 | Классификация маломерных судов | 1 |
| 2 | Устройство корпуса | 2 |
| 3 | Основы теории судна. Эксплуатационные, мореходные и маневренные качества маломерных судов. | 3 |
| 4 | Судовые устройства, системы, оборудование и снабжение. Спасательные, противопожарные и сигнальные средства. | 3 |
| 5 | Основные сведения об энергетической установке маломерного судна, краткие технические характеристики. | 3 |
| 6 | Электрооборудование маломерных судов. | 2 |
| 7 | Такелажные работы. | 2 |
| 8 | Техническое обслуживание судов. | 2 |
| **Судовождение** | **32** |
| 1 | Общая характеристика и краткий обзор водных путей | 2 |
| 2 | Лоция внутренних водных путей. | 8 |
| 3 | Основы гидрометеорологии. | 2 |
| 4 | Правила плавания по внутренним водным путям. Местные (бассейновые) правила плавания. | 8 |
| 5 | Управление маломерными моторными судами.  | 10 |
| 6 | Оказание помощи судам и людям, терпящим бедствие на воде.  | 2 |
| **Правила пользования маломерными судами.** | **13** |
| 1 | Организация охраны жизни людей на водоемах Российской Федерации. Основные причины гибели людей на воде. Аварийность маломерных судов. | 4 |
| 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. | 6 |
| 3 | Административная ответственность судоводителей маломерных судов и должностных лиц, ответственных за их эксплуатацию. | 3 |
| **Отработка практических навыков управления маломерным судном.** | **12** |
| 1 | Подготовка судна к плаванию. | 2 |
| 2 | Управление судном на несудоходном участке | 3 |
| 3 | Выполнение маневра «Человек за бортом» | 3 |
| 4 | Плавание в условиях судоходной обстановки Промежуточная практическая аттестация (зачеты) | 2 |
| 5 | Контрольное тестирование. | 2 |
| **Итого:** | **75** |

**Содержание программы**

**1.Устройство и техническое обслуживание маломерных моторных судов**

**Тема 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 1.2. 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 1.3. 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 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. Плавучий 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 1.5. Основные сведения об энергетической установке маломерного судна.** Краткие технические характеристики. Применение на маломерных судах.

Двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Принципы работы, рабочий цикл.

подвесные, карбюраторные, дизельные. Двигатели 2-х и 4-х тактные, с верхним и нижним расположением клапанов. Назначение и принципиальное устройство механизмов (кривошипно-шатунного и 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.

Поворотно-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 эксплуатации судов с двигателем на газовом топливе. Меры безопасности при проведении работ по обслуживанию механической установки судна и обращении с ядовитыми и легковоспламеняющимися жидкостями (бензин, электролит, антифриз).

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

**Тема 1.6. Электрооборудование маломерных судов.**

Виды судовых электрических сетей: силовая, освещения, управления, сигнализации. Общие требования к электропроводке. 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 1.7. 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 1.8. 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.

**2.Судовождение**

**Тема 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 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. Плавучие 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 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 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 якоре, на мели, ограниченных в возможности маневрировать. Сигналы при обгоне, расхождении.

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

**Тема 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 съемка с якоря. Управление судном при наличии ветра, волнения и течения.

Особенности управления судном при плавании в неблагоприятных 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. Съемка 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 Назначение и рекомендуемое содержание медицинской аптечки.

**Тема 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).

**3. Правила пользования маломерными судами.**

 **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 ППВВП и МППСС, превышение норм грузоподъемности и пассажиров вместимости судов, нарушение правил технической эксплуатации двигателя, плавание в сложных гидрометео условиях, при ледоставе и ледоходе.

**Тема 3.2. Государственный и технический надзор за плаванием судов в Российской Федерации. Обязанности судовладельцев 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 (сооружения) для стоянок маломерных судов.

**Тема 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,

**4.Отработка практических навыков управления маломерным судном.**

**Для районов плавания «ВВП» и «ВП»:**

**Тема 4.1. 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.

**Тема 4.2. 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.

**Тема 4.3. Выполнении маневра «человек за бортом» (с подходом к манекену на воде и подачей спасательных средств).**

**Тема 4.4. 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. Чтение огней, поднимаемых на судах и на берегу.

**Мониторинг результатов**

В ходе реализации программы возникает необходимость определять степень усвоения учащимися каждого раздела программы, а так же всей программы целиком. Одним из инструментов мониторинга теоретических знаний, является система электронной (компьютерной) программы «Аттестация судоводителей маломерных судов».

Программный комплекс (ПК) "Аттестация ГИМС" предназначен для проведения автоматизированной проверки знаний граждан на право управления маломерными судами методом тестирования в строгом соответствии с требованиями Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России. ПК "Аттестация ГИМС" введен в эксплуатацию в соответствии инспекции по маломерным судам МЧС России от 01.09.06 №12/1-8-556.

База данных ПК содержит вопросы по судовождению и правилам пользования маломерными судами в рамках Типовой программы обучения судоводителей судов, поднадзорных ГИМС МЧС России, а также по устройству маломерного судна, его мореходных качеств, правил и требований, обеспечивающих безопасность плавания, а также правовых норм и других вопросов, касающихся пользования маломерными судами.

Практические навыки управления маломерным моторным судном так же оценивается по системе зачет/незачет. В реальной судоходной обстановке судоводитель выполняет ряд заданий:

1. Подготовка судна к плаванию, размещение на борту судна груза, спасательных средств, инвентаря.
2. Проверка исправности механизмов, подготовка двигателя к пуску.
3. Безопасный запуск двигателя, обслуживание и контроль за его работой на холостом ходу, остановка двигателя.
4. 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.
5. Посадка и высадка пассажиров с причала, с берега, с другого судна.
6. Выполнение маневра «человек за бортом» (с подходом к манекену на воде и подачей спасательных средств).

Дополнительно для района «ВВП»:

1. 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.
2. (По необходимости) те же упражнения в темное время суток. Чтение огней, поднимаемых на судах и на берегу.

**Материально-техническое обеспечение:**

**Теоретические (лекционные) занятия** проводятся в учебном классе, оборудованном необходимыми техническими средствами обучения, учебными пособиями и материалами.

***Технические средства обучения****:*

компьютеры стационарные и ноутбуки;

электронный проектор с демонстрационным экраном;

персональный компьютер

***Приборы и инструменты****:*

навигационный компас 127 мм.

пеленгатор магнитного компаса бинокль морской

якоря: «Матросова», «Адмиралтейский», «Кошка», «Холла»;

комплекты штурманских навигационных инструментов для работы на навигационных картах

***Электронные (компьютерные) программы:***

Аттестация судоводителей маломерных судов. Категория: район плавания ВВП.

тренажер ГИМС;

Практическое пособие по обучению судоводителей

Учебно-обучающий комплекс по программе «Судоводитель маломерного судна».

***Учебные пособия:***

• комплект учебных навигационных карт ;

• «Учебник судоводителя-любителя (управление маломерными судами)»

Карлов Б.И.; Певзнер,В.А.; Слепенков П.П.

Проводить теоретических и практических занятий могут преподаватели МОУ ДО «Детский морской центр», имеющие морское или речное высшее или среднее образование или закончившие обучение на судоводителей и получившие права в ГИМС МЧС ЯО на управление маломерных судов.

**Список литературы:**

Перечень литературы для подготовки к сдаче экзаменов на право управления маломерным судном:

1. В.В. Антонов, В.В. Романов. Маломерные суда на водоемах России, М, Водный путь,2006, 423с.

2. В.В. Антонов, В.В. Романов. Маломерные суда на водоемах России, М, Водный путь,2002, 368 с.

3. Правила плавания по внутренним водным путям Российской Федерации (утв. приказом Минтранса РФ от 14 октября 2002 г. N 129).

4. Кодекс РФ об административных правонарушениях. Статьи: 8.22, 8.23. Статьи: 11.6-11.13. Статьи: 19.4-19.7. Статья: 23.40.

5. Алексеев А.В., Алексеева Д.А. Книга для подготовки судоводителей маломерных судов. Катер, моторная лодка. Районы плавания «ВП/ВВП» - 2016. - 208 с. (т.1)

6. Экзаменационные вопросы для аттестации граждан на право управления катером с главным двигателем мощностью до 55 кВт, моторной лодкой и гидроциклом (районы плавания «ВП/ВВП»)- 2016. - 88 с.

7. В.В. Антонов, С.С. Дегтярев, Н.Г. Дяблов, А.В. Лутошкин, В.Е. Пахомов, В.И. Пилюгин, Е.Н. Филоненко, Ю.А. Яхненко под общей редакцией В.А. Пучкова Обеспечение безопасности людей на водных объектах Изд. ОАО «Смоленский полиграфический комбинат», Москва, 2016

8. Об утверждении перечня внутренних водных путей Российской
Федерации. Распоряжение Правительства РФ от 19.12.2002 N 1800-р

Интернет ресурсы:

1. [http: //www.sudovoditel .com/gims tickets onl ine/](http://www.sudovoditel.com/gims_tickets_online/)

Экзаменационные билеты ГИМС онлайн 2013/2014 по районам плавания МП, ВП, ВВП на катер, моторную лодку, гидроцикл для подготовки к сдаче экзамена.

2.<http://www.tests-exam.ru/>

Экзамен он-лайн.