

Министерство общего и профессионального образования
Ростовской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области

«Ростовский–на-Дону гидрометеорологический техникум»

«СОГЛАСОВАНО»

Начальник ГБУ «СК УГМС»



Козовой В.И.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ РО «РГМТ»



Новиков А. В.

Рабочая программа учебной дисциплины

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЛАВСРЕДСТВ

Специальность: 05.02.02 - Гидрология

Укрупненная группа 05.00.00 – Науки о Земле

Ростов-на-Дону

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности 05.02.02 Гидрология базовой подготовки, укрупненная группа 05.00.00 Науки о Земле, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020г. № 647, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 14 декабря 2020г, регистрационный № 61450.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РГМТ»

Разработчик – Ткаченко Е.П. преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ»

Рецензент - Галкин Е.И., начальник отдела гидрологии и ГВК ФГБУ «СК УГМС»
- Волкова Е.А., преподаватель ГБПОУ РО «РГМТ»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии гидрологических дисциплин и дисциплин водоснабжения и водоотведения
Протокол № 10 от 3 июня 2022 г

Председатель цикловой комиссии _____ Ткаченко Е.П..

Рекомендована для применения в учебном процессе Методическим советом ГБПОУ РО «РГМТ»

Протокол № 7 от 4 июня 2022

Председатель методического совета

Зам. директора ГБПОУ РО «РГМТ» по УР _____ Петрова Л.В.

Программа утверждена на заседании педагогического совета техникума, протокол № 7 от 6 июня 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Эксплуатация плавсредств

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Эксплуатация плавсредств» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 05.02.02 Гидрология.

Учебная дисциплина «Эксплуатация плавсредств» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 05.02.02 Гидрология. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 04, ОК 7, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 | <ul style="list-style-type: none"> – применять правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов, пользоваться спасательными, противопожарными и сигнальными средствами, оказывать доврачебную помощь пострадавшим на воде; – предотвращать загрязнение водных объектов; – производить осмотр и проверку технического состояния, регулирование систем питания, зажигания, смесеобразования, охлаждения ДВС; – заправлять судно топливом; – производить осмотр и проверку технического состояния, подготавливать к спуску, выполнять безопасный пуск двигателя (подвесного лодочного мотора); – производить визуальный осмотр лодок и моторов с целью определения их технического состояния и подготовки их к | <ul style="list-style-type: none"> – историю развития маломерных судов, значение плавсредств для повышения эффективности проведения гидрометрических работ и наблюдений, условия использования водного транспорта при проведении гидрометрических работ и наблюдений, основные функции ГИМС; – правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов; – классификацию маломерных судов по различным признакам; – основные элементы судна их назначение, расположение, конструкцию; главные размерения судна; виды материалов, используемых для изготовления корпусов маломерных судов; – виды судовых устройств, их назначение и применение; устройство; размещение на судах сигнальных, спасательных, противопожарных средства; порядок их применения; требования к укомплектованию маломерных судов спасательными, противопожарными и сигнальными средствами; – эксплуатационные и навигационные качества судов, их устройство; факторы, влияющие на управляемость судна; – порядок определения пассажировместимости судна и |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять и устранять основные неисправности лодочных моторов; – выполнять такелажные работы, вязать основные морские узлы; – производить визуальный осмотр маломерного судна, выявлять дефекты, определять виды и объем ремонтных работ; – выполнять основные виды ремонтных работ корпусов плавсредств; – управлять маломерным судном, выполнять постановку судна на якорь и швартовку; – применять правила плавания по внутренним судоходным путям, передавать и принимать звуковые сигналы, «читать» зрительные сигналы на судах, «читать» знаки судоходной обстановки. | <p>допустимой нагрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> – типы двигателей внутреннего сгорания; назначение, устройство и работу основных механизмов систем двигателей внутреннего сгорания; – порядок пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, виды контроля за их работой, меры безопасности; – порядок консервация двигателя; – порядок обслуживания моторов, выполнения регламентных работ; – характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения; – допустимую мощность подвесного мотора; – типы движителей маломерных судов, их принцип действия, устройство, характеристики; принцип подбора параметров гребного винта; – порядок управления маломерными судами, в различных условиях; приемы постановки судна на якорь и швартовки; факторы, влияющие на управляемость судна. – требования «Правил технической эксплуатации» к техническому состоянию маломерных судов; порядок осмотра маломерных судов и средств снабжения; – предметы такелажного снабжения, условия и порядок их применения; виды такелажных работ, основные узлы для крепления на маломерных судах; – виды, периодичность и порядок проведения технического обслуживания и ремонта маломерных судов; – правила техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов и их моторов; – виды ограничений по эксплуатации плавсредств; – состав мероприятий по предотвращению загрязнения водных объектов. – правила плавания по внутренним судоходным путям; правила пользования маломерными судами; обязанности судоводителя и судовладельца; судоходную обстановку на внутренних |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>водных путях, ее назначение.</p> <ul style="list-style-type: none"> – знаки судоходной обстановки, их типы, назначение, условия установки; – назначение сигнальных огней, их расположение, сектор и дальность видимости в зависимости от типа судна, назначения и характера выполняемых судном работ, времени суток; – средства звуковой сигнализации на судах, способы и условия подачи звуковых сигналов при маневрировании судов; при неблагоприятных условиях; сигналы бедствия и штормовые сигналы; – порядок расхождения и обгона судов; меры по предупреждению аварийных случаев при расхождении судов и при обгоне судов и составов; порядок движения маломерных судов мимо рейдов в портах, земснарядов, переправ и под мостами. – местные правила плавания; – общую и специальную лоцию внутренних судоходных путей; элементы реки, каменистые и наносные образования в реках, их влияние на безопасность плавания судов; режим рек и водохранилищ; – порядок обеспечения судов путевой и навигационной информацией; Виды тревог: «Человек за бортом», «Шлюпочная» (по оставлению судна), «Пожарная», «Общесудовая»; порядок подхода к аварийному судну, спасения людей на воде; порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на воде; правила поведения на воде; основные приемы самоспасения на воде. |
|--|--|--|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы | 90 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 58 |
| лабораторные работы | 20 |
| практические занятия | 10 |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i> | - |
| контрольные работы | 2 |
| практическая подготовка | 30 |
| <i>Самостоятельная работа ¹</i> | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Эксплуатация плавсредств»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|---|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| Введение | Задачи учебной дисциплины, ее значение для повышения эффективности проведения гидрометрических работ и наблюдений. Краткие сведения из истории развития маломерных судов. Развитие водного транспорта. Использование водного транспорта при проведении гидрометрических работ и наблюдений. Государственная инспекция по маломерным судам (ГИМС МЧС России) и ее основные функции. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашних заданий по теме Введение | | |
| Раздел 1. Устройство и техническое обслуживание маломерных судов | | 46 | |
| Тема 1.1. Классификация маломерных судов. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | Понятия: судно, маломерное судно. Классификация маломерных судов по способу движения и наличию двигателя, по характеру движения, по конструкции набора корпуса, по типу двигателя и движителя, по роду движителя, по материалу корпуса, по назначению, по району плавания. Формула класса. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.1. Подготовка презентаций: - Классификации маломерных судов по различным признакам; - История создания маломерных судов; | | |
| Тема 1.2. Устройство, оборудование и снабжение маломерных судов | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | Основные элементы судна (корпус, надстройки, механическая установка, оборудование, судовые устройства и системы, снабжение), их назначение, расположение, конструкция. Главные размерения судна. Форма корпуса судна. Материалы, используемые для изготовления корпусов маломерных судов. Судовые устройства: рулевое, якорное, швартовное, буксирное и др., их назначение и применение. Плавающий якорь, его применение. | | |

| | | | |
|---|--|----|--|
| | <p>Сигнальные, спасательные, противопожарные средства, их устройство, размещение на судах. Применение спасательных и сигнальных средств. Требования к укомплектованию маломерных судов спасательными, противопожарными и сигнальными средствами.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.2. Составление табеля обязательного оснащения маломерных судов и пояснений к нему.</p> | | |
| Тема 1.3. Эксплуатационные и навигационные качества судов | <p>Содержание учебного материала Эксплуатационные качества судов: пассажироместимость, грузоподъемность, скорость. Навигационные (мореходные) качества: плавучесть, остойчивость, непотопляемость, мореходность, поворотливость и устойчивость на курсе, ходкость. Инерция (тормозной путь, выбег, путь разгона, их продолжительность). Силы, влияющие на управляемость судна. Определение пассажироместимости и допустимой нагрузки.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.3. Расчет пассажироместимости и грузоподъемности судна.</p> | 4 | <p>ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4</p> |
| Тема 1.4. Двигатели и движители маломерных судов | <p>Содержание учебного материала Двигатели внутреннего сгорания (ДВС), принцип их работы, основные характеристики. Двигатели стационарные и подвесные. Дизельные и карбюраторные ДВС. Рабочий цикл четырехтактного дизеля и карбюраторного двигателя. Рабочий цикл двухтактного дизеля и карбюраторного двигателя. Работа многоцилиндрового двигателя. Основные узлы и детали двигателей. Назначение и принципиальное устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, систем питания, смесеобразования, охлаждения, смазки ДВС. Топливо и смазочные материалы для двигателей внутреннего сгорания. 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). Система зажигания двигателя и электрооборудование.</p> | 16 | <p>ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4</p> |

| | | | |
|--|---|---|----------------------|
| | <p>Передача мощности от двигателя к движителю.</p> <p>Подвесные моторы. Конструкция подвесных моторов, технические характеристики и устройство подвесных моторов.</p> <p>Порядок пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, контроль за их работой, меры безопасности.</p> <p>Запуск мотора, побывавшего в воде. Эксплуатация двигателей при плавании в условиях отрицательных температур воздуха. Консервация двигателя.</p> <p>Уход, обслуживание моторов, регламентные работы. Характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения.</p> <p>Движители маломерных судов, их типы. Принцип действия, устройство, характеристики, подбор параметров гребного винта. Совместная работа двигателя и гребного винта. Допустимая мощность подвесного мотора.</p> | | |
| | В том числе лабораторных работ | 8 | |
| | <p>Лабораторная работа 1</p> <p>Осмотр и проверка технического состояния, регулирование системы питания ДВС, заправка судна топливом.</p> | | |
| | <p>Лабораторная работа 2,3</p> <p>Осмотр и проверка технического состояния, регулирование систем зажигания, смесеобразования, охлаждения ДВС.</p> | | |
| | <p>Лабораторная работа 4</p> <p>Осмотр и проверка технического состояния, подготовка к спуску, безопасный пуск двигателя (подвесного лодочного мотора).</p> | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Выполнение домашнего задания по теме 1.4.</p> <p>Подготовка презентаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные характеристики ДВС; - История создания движителей; - Характерные неисправности при пуске и работе дизелей и способы их устранения; - Характерные неисправности в работе карбюраторного двигателя и способы их устранения; | 8 | |
| Тема 1.5. Управление моторными судами. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 |
| | Действие руля. Влияние крена и дифферента, течения и ветра на управляемость и | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>скорость хода судна. Взаимодействие судна и воды управление судна на маневрах (отвал, привал, оборот). Постановка на якорь и съёмка с якоря. Прохождение шлюзов. Выбор пути. Плавание ночью.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.5. Подготовка презентаций: -Управление судна на маневрах; -Шлюзы</p> | | <p>ПК 1.2 ПК 1.4</p> |
| Тема 1.6. Подготовка маломерных судов и моторов к эксплуатации | Содержание учебного материала | 4 | <p>ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4</p> |
| | Требования «Правил технической эксплуатации» к техническому состоянию маломерных судов. Порядок осмотра маломерных судов и средств снабжения (спасательных, противопожарных, сигнальных, водоотливных, якорей, весел и др.). | | |
| | В том числе лабораторных работ | 2 | |
| | Лабораторная работа 5 Осмотр и проверка технического состояния маломерного судна, подготовка его к эксплуатации. | | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.6. Подготовка презентаций: -Порядок осмотра и проверки технического состояния маломерного судна; -Спасательные средства маломерных судов; -Противопожарные средства маломерных судов; -Сигнальные средства на судах.</p> | | |
| Тема 1.7.Такелажные работы | Содержание учебного материала | 4 | <p>ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4</p> |
| | Предметы такелажного снабжения (блоки, гаки, скобы, обухи, рымы, коуши, такелажные цепи) и их применение. Такелажный инструмент. Тросы, их типы, применение. Такелажные цепи. Морские и крепежные узлы, назначение и способы вязания наиболее используемых морских узлов | | |
| | В том числе лабораторных работ | 2 | |
| | Лабораторная работа 6 Вязание основных морских узлов. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>Выполнение домашнего задания по теме 1.7. Подготовка презентаций: -Способы вязания морских узлов; -Такелажный инструмент.</p> | | |
| Тема 1.8. Ремонт и техническое обслуживание маломерных судов | Содержание учебного материала | 6 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | <p>Виды и периодичность технического обслуживания и ремонтов моторных маломерных судов. Осмотр и выявление дефектов корпуса и надстроек судна, их ремонт. Защита корпуса от обрастания и коррозии. Подготовка деревянной обшивки корпуса для конопатки. Подготовка пакли и пеньки. Производство конопатки. Осмолка деревянного корпуса судна. Заделка пробоин в металлической обшивке корпуса. Подготовка поверхностей корпуса и надстроек к окраске, приготовление окрасочных составов, окраска деревянных и металлических поверхностей корпуса и надстроек судна. Грунты, краски, лаки, эмали. Меры безопасности при проведении окрасочных работ. Электрохимическая защита корпуса. Ремонт пластмассовых корпусов. Уход за моторными маломерными судами и их хранение.</p> | | |
| | В том числе лабораторных работ | 4 | |
| | <p>Лабораторная работа 7.8 Осмотр и выявление дефектов маломерного судна. Определение видов и объема ремонтных работ. Выполнение ремонтных работ корпуса судна.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.8. Подготовка презентаций: -Порядок осмотра и проверки технического состояния маломерного судна; -Неисправности, с которыми запрещена эксплуатация маломерного судна на водоеме.</p> | | |
| Тема 1.9. Техника безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов | Содержание учебного материала | 2 | |
| | <p>Правила техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов и их моторов. Требования техники безопасности, предъявляемые к судну, корпусу, устройствам (якорному, рулевому, реверсивному, дистанционному управлению), снабжению маломерных судов спасательными, водоотливными, противопожарными средствами. Противопожарные мероприятия. Источники и причины возгорания на судне, меры предосторожности Правила поведения при возгорании.</p> | | |

| | | | |
|--|---|------------|--|
| | Требования, предъявляемые к судоводителю и судовладельцу. Ограничения по эксплуатации плавсредств. Влияние маломерного флота на загрязнение водоемов горюче-смазочными материалами. Ответственность судоводителя за загрязнение водных путей. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 1.9. Подготовка презентаций: -Влияние маломерного флота на загрязнение водоемов -Источники и причины возгорания на судне. | | |
| Раздел 2. Плавание по внутренним водным путям (ВВП) | | 42 | |
| Тема 2.1.Правила плавания. Судходная обстановка. | Содержание учебного материала <i>Контрольная работа по разделу 1</i> Правила плавания по внутренним судходным путям. Правила пользования маломерными судами. Обязанности судоводителя и судовладельца. Судходная обстановка на внутренних водных путях, ее назначение. | 1 3 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.1. | | |
| Тема 2.2. Знаки судходной обстановки | Содержание учебного материала Плавучие знаки, их назначение. Системы расстановки плавучих знаков: латеральная, осевая, кардинальная. Плавучие знаки, применяемые при латеральной и осевой системе расстановки, их отличительные признаки. Плавучие знаки судходной обстановки: буи, бакены, вехи (кромочные, поворотные, «дублирующие», свальные, разделительные, осевые, поворотно-осевые). Береговые знаки судходной обстановки, их назначение, форма, окраска, огни. Расстановки береговых знаков судходной обстановки. Знаки ограждения судовых ходов: створные, перевальные, ходовые весенние, «ориентир», знаки ходовых пролетов мостов, путевой огонь, опознавательные, маяки. Информационные знаки: семафорные, «подводный и надводный переход», «сигнал», «внимание», плесовая и перекатная мачта, рейдовые, знаки местности и | 10 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |

| | | | |
|---|--|----|--|
| | километража, судоходные пролеты мостов. Знаки запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные. | | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие 1 Определение мест расстановки знаков судоходной обстановки, ограждения судовых ходов | | |
| | Практическое занятие 2 Определение мест установки информационных знаков, мест установки плавучих знаков по назначению. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.2. Подготовка презентаций: -Плавучие знаки судоходной обстановки, комментарии к ним; -Береговые знаки судоходной обстановки, комментарии к ним; -Информационные знаки, комментарии к ним; -Запрещающие знаки, комментарии к ним; -Предупреждающие знаки, комментарии к ним; -Предписывающие знаки, комментарии к ним; -Указательные знаки, комментарии к ним. | | |
| Тема 2.3. Зрительные и звуковые сигналы | Содержание учебного материала | 10 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | Назначение сигнальных огней. Сигналы, которые несет судно во время движения (на ходу) и на стоянке. Их назначение, расположение, сектор и дальность видимости в зависимости от типа судна, назначения и характера выполняемых судном работ, времени суток. Средства звуковой сигнализации на самоходных и несамоходных судах. Подача звуковых сигналов при маневрировании судов; при подходе к шлюзам, переправам, наплавным мостам; при подходе и отходе от пристани; при неблагоприятных условиях, ограничивающих видимость. Сигналы бедствия Штормовые сигналы | | |
| | В том числе практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие 3 Определение наименований судовых огней. Составление характеристики судовых огней по цвету, дуге горизонта в градусах. | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>Практическое занятие 4 Определение наименований судовых огней одиночных судов, толкаемых составов, буксируемых составов.</p> <p>Практическое занятие 5 «Чтение» звуковых сигналов. Определение наименований сигналов несамходных судов, самоходных судов на стоянке, плотов и стояночных средств, технического флота и рыболовных судов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.3. Составление характеристик ходовых и стояночных огней судов. Подготовка презентаций: -Судовые огни, их расположение на судах;</p> | | |
| Тема 2.4. Порядок расхождения и обгона судов | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Встреча и расхождение маломерных судов. Встреча с судном, буксирующим баржи или плот. Встреча с составом, идущим за двойной тягой. Встреча с толкаемым составом. Меры по предупреждению аварийных случаев при расхождении судов и при обгоне судов и составов. Порядок движения маломерных судов мимо рейдов в портах, земснарядов, переправ и под мостами.</p> | 8 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | <p>В том числе лабораторных работ</p> <p>Лабораторные работы 9,10 Отработка технических навыков управления маломерным судном, постановки судна на якорь и швартовки.</p> | 4 | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.4. Подготовка презентаций: аварийные случаи при расхождении судов</p> | | |
| | | | |
| Тема 2.5. Местные правила плавания | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Местные правила плавания (ограничения, акватория порта, маршрут движения).</p> | 2 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 |
| | <p>Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания по теме 2.5. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составление перечня ограничений при движении маломерных судов.</p> | | |
| Тема 2.6. Лоция внутренних судоходных путей | <p>Содержание учебного материала</p> | 6 | ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 |

| | | | |
|---|--|----------|--|
| | <p>Лоция внутренних судоходных путей: общая лоция, специальная лоция. Река и ее элементы. Режим рек: водный, русловой, температурный. Водоохранилища и их режим. Судоходные каналы Обеспечение судов путевой и навигационной информацией; штормовое предупреждение, его содержание. Лоцманские карты и пособия для судоводителей.</p> | | <p>ПК 1.2 ПК 1.4</p> |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.6. Подготовка презентаций: -Судоходные каналы -Элементы рек -Шлюзы на р.Дон -Шлюзы на р. Волга</p> | | |
| <p>Тема 2.7. Обеспечение безопасности жизни на воде</p> | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды тревог: «Человек за бортом», «Шлюпочная» (по оставлению судна), «Пожарная», «Общесудовая».</p> <p>Подход к аварийному судну. Спасение людей на воде. Первая доврачебная помощь пострадавшим на воде. Обеспечение безопасности людей, отдыхающих на воде.</p> <p>Правила поведения на воде. Основные приемы самоспасения на воде. Борьба с усталостью, судорогами, меры против переохлаждения, самоспасение вплавь.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 2.7. Подготовка презентаций: -Основные приемы самоспасения на воде.</p> | <p>2</p> | <p>ОК 1-ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4</p> |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Эксплуатации плавсредств», учебная гидрологическая станция оснащенные посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, техническими средствами: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, ноутбук, выход в сеть интернет.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-наглядных пособий;
 - лодочные моторы;
 - комплекты инструментов для выполнения ремонтных работ
 - учебная и справочная литература, правила плавания по ВВП, местные правила плавания.
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Оборудование учебной гидрологической станции:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - плавсредства (лодки), средства снабжения маломерных судов;
 - лодочные моторы;
 - материалы и инструменты для выполнения ремонтных работ;
 - спасательные средства;
 - учебная и справочная литература;
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правила плавания по внутренним водным путям РФ издания 2020 г. и далее
2. Правила пользования маломерными судами на водных объектах российской федерации приказ министерство российской федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий № 487 от 6 июля 2020 года
3. Местные правила плавания по судоходным путям. 2002 г и последующие.
4. Новак Г.М. Плавсредства и двигатели речных судов.- Л.: Гидрометеиздат, 1982, 200с
5. Куряев Т.А., Черненко М.Я. Пособие водителю моторной лодки и катера. –М.: Транспорт, 1981 и последующие
6. Удачин В.С., Соловьев В.Б. Судовождение на внутренних водных путях. –М.: Транспорт, 1990 и последующие
7. Земляновский Д.К. Лоция внутренних судоходных путей. –М.: Транспорт, 1988г и последующие
8. Черненко М.Я. Пособие судоводителю любителю. –М.: Транспорт, 1988.

Дополнительные источники:

8. Карлов Б.И., Певзнер В.А., Слепенков П.П. Учебник судоводителя-любителя. – М.:1976 г
9. Свинин Н.И., С.А., Кузнецов С.А. Пособие для судоводителей маломерных судов. Ростов-на-Дону: «Альбатрос», 2008, 256 с.

Электронные ресурсы. Форма доступа:

1. <http://www/motor-boat.ru/vvp>
2. <http://motorka.org/test/vvp>
3. <http://www.starpomlom.com/189/>
4. <http://www.ifish.narod.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

| Раздел (тема) учебной дисциплины | Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|---|--|
| умения: | | | |
| Тема 1.4. Двигатели и движители маломерных судов | Производить осмотр и проверку технического состояния, регулирование систем питания, зажигания, смесеобразования, охлаждения ДВС | Проведение осмотра и проверка технического состояния, регулирование систем питания, зажигания, смесеобразования, охлаждения ДВС | Оценивание при выполнении лабораторных работ 1-4, тестирование, дифференцированный зачет |
| Тема 1.4. Двигатели и движители маломерных судов | Заправлять судно топливом. | Заправка судна топливом. | Оценивание при выполнении лабораторных работ 1-4, тестирование, дифференцированный зачет |
| Тема 1.6. Подготовка маломерных судов и моторов к эксплуатации | Производить осмотр и проверку технического состояния судна, подготавливать к спуску, выполнять безопасный пуск двигателя (подвесного лодочного мотора). | Проведение осмотра и проверки технического состояния судна, проведение подготовки к спуску, выполнение безопасного пуска двигателя (подвесного лодочного мотора). | Оценивание при выполнении лабораторной работы 5 |
| Тема 1.6. Подготовка маломерных судов и моторов к эксплуатации | Производить визуальный осмотр лодок и моторов с целью определения их технического состояния и подготовки их к эксплуатации. | Проведение визуального осмотра лодок и моторов с целью определения их технического состояния и подготовки их к эксплуатации. | Оценивание при выполнении лабораторной работы 5, тестирование, дифференцирован- |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | | ный зачет |
| Тема 1.6. Подготовка маломерных судов и моторов к эксплуатации | Определять и устранять основные неисправности лодочных моторов; | Определение и устранение основных неисправностей лодочных моторов; | Оценивание при выполнении лабораторной работы 5 |
| Тема 1.7. Такелажные работы | Выполнять такелажные работы, вязать основные морские узлы | Выполнение такелажных работ, вязание основных морских узлов | Оценивание при выполнении лабораторной работы 6 |
| Тема 1.8. Ремонт и техническое обслуживание маломерных судов | Производить визуальный осмотр маломерного судна, выявлять дефекты, определять виды и объем ремонтных работ. | Проведение визуального осмотра маломерного судна, выявление дефектов, определение видов и объема ремонтных работ. | Оценивание при выполнении лабораторных работ 7-8 |
| Тема 1.8. Ремонт и техническое обслуживание маломерных судов | Выполнять основные виды ремонтных работ корпусов плавсредств. | Выполнение основных видов ремонтных работ корпусов плавсредств. | Оценивание при выполнении лабораторных работ 7-8 |
| Тема 1.9. Техника безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов | Применять правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов, пользоваться спасательными, противопожарными и сигнальными средствами, оказывать доврачебную помощь пострадавшим на воде | Применение правил техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов, пользование спасательными, противопожарными и сигнальными средствами, оказание доврачебной помощи пострадавшим на воде | Оценивание при выполнении лабораторных работ 1-10, практических работ 1-5, тестирование, дифференцированный зачет |
| Тема 1.9. Техника безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов | Предотвращать загрязнение водных объектов | Предотвращение загрязнения водных объектов | Оценивание при выполнении лабораторных работ 1-10, практических работ 1-5, тестирование, дифференцированный зачет |
| Тема 2.2. Знаки судовой обстановки | Применять правила плавания по внутренним судовой путям, передавать и принимать звуковые сигналы, «читать» зрительные сигналы на судах, «читать» знаки судовой | Применение правил плавания по внутренним судовой путям, передача и прием звуковых сигналы, «чтение» зрительных сигналов на судах, «чтение» знаков судовой обстановки | Оценивание при выполнении практических работ 1-5, лабораторных работ 9-10, самостоятель- |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | обстановки | | ной работы, |
| Тема 2.4. Порядок расхождения и обгона судов | Управлять маломерным судном, выполнять постановку судна на якорь и швартовку. | Управление маломерным судном, выполнение постановки судна на якорь и швартовку. | Оценивание при выполнении лабораторных работ 9-10, |
| знания: | | | |
| Тема: Введение | Историю развития маломерных судов; значение плавсредств для повышения эффективности проведения гидрометрических работ и наблюдений; условия использования водного транспорта при проведении гидрометрических работ и наблюдений; основные функции ГИМС. | Изложение истории развития маломерных судов; значения плавсредств для повышения эффективности проведения гидрометрических работ и наблюдений; условия использования водного транспорта при проведении гидрометрических работ и наблюдений; основные функции ГИМС. | Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| | Правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов. | Формулирование правил техники безопасности при эксплуатации и ремонте маломерных судов и лодочных моторов. | Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 1.1. Классификация маломерных судов. | Классификацию маломерных судов по различным признакам | Изложение признаков классификации маломерных судов | Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 1.2. Устройство, оборудование и снабжение маломерных судов | Основные элементы судна их назначение, расположение, конструкцию; главные размерения судна; виды материалов, используемых для изготовления корпусов маломерных судов; виды судовых устройств, их назначение и применение. устройство, размещение на судах сигнальных, спасательных, противопожарных | Изложение основных элементов судна их назначение, расположение, конструкцию; главных размерений судна; видов материалов, используемых для изготовления корпусов маломерных судов; видов судовых устройств, их назначение и применение. Изложение устройства, размещения на судах сигнальных, спасательных, противопожарных средства; порядка их применения; | Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>средства; порядок их применения; требования к укомплектованию маломерных судов спасательными, противопожарными и сигнальными средствами.</p> | <p>требований к укомплектованию маломерных судов спасательными, противопожарными и сигнальными средствами.</p> | |
| <p>Тема 1.3. Эксплуатационные и навигационные качества судов</p> | <p>Эксплуатационные и навигационные качества судов, их устройство; факторы, влияющие на управляемость судна; порядок определения пассажироместимости судна и допустимой нагрузки.</p> | <p>Изложение эксплуатационных и навигационных качеств судов, их устройства; факторов, влияющих на управляемость судна; порядка определения пассажироместимости судна и допустимой нагрузки.</p> | <p>Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет</p> |
| <p>Тема 1.4. Двигатели и движители маломерных судов</p> | <p>Типы двигателей внутреннего сгорания; назначение, устройство и работу основных механизмов систем двигателей внутреннего сгорания; порядок пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, виды контроля за их работой, меры безопасности; порядок консервации двигателя; порядок обслуживания моторов, выполнения регламентных работ; характерные неисправности стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможные причины и способы устранения; допустимую мощность подвесного мотора; типы движителей маломерных судов, их принцип действия, устройство, характеристики; принцип подбора параметров гребного винта.</p> | <p>Изложение типов двигателей внутреннего сгорания; назначения, устройства и работы основных механизмов систем двигателей внутреннего сгорания; порядка пуска стационарного двигателя и подвесного мотора, видов контроля за их работой, мер безопасности; порядка консервации двигателя; порядка обслуживания моторов, выполнения регламентных работ; характерных неисправностей стационарных ДВС и подвесных моторов, их возможных причин и способов устранения; допустимой мощности подвесного мотора; типов движителей маломерных судов, их принципа действия, устройства, характеристик; принципа подбора параметров гребного винта.</p> | <p>Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет</p> |
| <p>Тема 1.5. Управление моторными судами.</p> | <p>Порядок управления маломерными судами в различных условиях; приемы постановки судна на якорь и швартовки; факторы, влияющие на управляемость судна.</p> | <p>Изложение порядка управления маломерными судами в различных условиях; приемов постановки судна на якорь и швартовки; факторов, влияющих на управляемость судна.</p> | <p>Оценивание самостоятельной работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | | ванный зачет |
| Тема 1.6. Подготовка маломерных судов и моторов к эксплуатации | Требования «Правил технической эксплуатации» к техническому состоянию маломерных судов; порядок осмотра маломерных судов и средств снабжения (спасательных, противопожарных, сигнальных, водоотливных, якорей, весел и др.). | Изложение требований «Правил технической эксплуатации» к техническому состоянию маломерных судов; порядка осмотра маломерных судов и средств снабжения (спасательных, противопожарных, сигнальных, водоотливных, якорей, весел и др.). | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 1.7. Такелажные работы | Предметы такелажного снабжения, условия и порядок их применения; виды такелажных работ, основные узлы для крепления на маломерных судах. | Изложение предметов такелажного снабжения, условий и порядка их применения; видов такелажных работ, основных узлов для крепления на маломерных судах. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 1.8. Ремонт и техническое обслуживание маломерных судов | Виды, периодичность и порядок проведения технического обслуживания и ремонта маломерных судов. | Изложение видов, периодичности и порядка проведения технического обслуживания и ремонта маломерных судов. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 1.9. Техника безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов | Правила техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов и их моторов; виды ограничений по эксплуатации плавсредств; состав мероприятий по предотвращению загрязнения водных объектов. | Формулирование правил техники безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании маломерных судов и их моторов; изложение видов ограничений по эксплуатации плавсредств; состава мероприятий по предотвращению загрязнения водных объектов. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 1, дифференцированный зачет |
| Тема 2.1. Правила плавания. Судоходная обстановка. | Правила плавания по внутренним судоходным путям; правила пользования маломерными судами; обязанности судоводителя и судовладельца; судоходную обстановку на внутренних водных путях, ее назначение. | Изложение правил плавания по внутренним судоходным путям; правил пользования маломерными судами; обязанностей судоводителя и судовладельца; судоходной обстановки на внутренних водных путях, ее назначения. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференцированный зачет |
| Тема 2.2. Знаки судоходной обстановки | Знаки судоходной обстановки, их типы, назначение, условия установки | Изложение Знаков судоходной обстановки, их типов, назначения, условий установки | Оценивание при выполнении лабораторных и |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | практических работ, самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференцированный зачет |
| Тема 2.3. Зрительные и звуковые сигналы | Назначение сигнальных огней, их расположение, сектор и дальность видимости в зависимости от типа судна, назначения и характера выполняемых судном работ, времени суток; средства звуковой сигнализации на судах. способы и условия подачи звуковых сигналов при маневрировании судов; при неблагоприятных условиях; сигналы бедствия и штормовые сигналы. | Изложение назначения сигнальных огней, их расположения, сектора и дальности видимости в зависимости от типа судна, назначения и характера выполняемых судном работ, времени суток; видов средств звуковой сигнализации на судах. способов и условий подачи звуковых сигналов при маневрировании судов; при неблагоприятных условиях; сигналов бедствия и штормовых сигналов. | Оценивание при выполнении лабораторных и практических работ, самостоятельн работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференцированный зачет |
| Тема 2.4. Порядок расхождения и обгона судов | Порядок расхождения и обгона судов; меры по предупреждению аварийных случаев при расхождении судов и при обгоне судов и составов; порядок движения маломерных судов мимо рейдов в портах, земснарядов, переправ и под мостами. | Изложение порядка расхождения и обгона судов; мер по предупреждению аварийных случаев при расхождении судов и при обгоне судов и составов; порядка движения маломерных судов мимо рейдов в портах, земснарядов, переправ и под мостами. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференцированный зачет |
| Тема 2.5. Местные правила плавания | Местные правила плавания | Изложение местных правил плавания | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, экзамен |
| Тема 2.6. Лоция | Общую и специальную лоцию внутренних судоходных путей; элементы реки, каменистые и наносные образования в реках, их влияние на безопасность плавания судов; режим рек и водохранилищ; | Изложение Общей и специальной лоции внутренних судоходных путей; элементов реки, каменистых и наносных образований в реках, их влияния на безопасность плавания судов; режима рек и водохранилищ; | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференцированный зачет |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | порядок обеспечения судов путевой и навигационной информацией; | порядка обеспечения судов путевой и навигационной информацией; | |
| Тема 2.7. Обеспечение безопасности жизни на воде | Виды тревог: «Человек за бортом», «Шлюпочная» (по оставлению судна), «Пожарная», «Общесудовая»; порядок подхода к аварийному судну, спасения людей на воде; порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на воде; правила поведения на воде; основные приемы самоспасения на воде. | Изложение видов тревог: «Человек за бортом», «Шлюпочная» (по оставлению судна), «Пожарная», «Общесудовая»; порядка подхода к аварийному судну, спасения людей на воде; порядка оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на воде; правил поведения на воде; основных приемов самоспасения на воде. | Оценивание самостоятельн. работы, тестирование, устный опрос, контрольная работа 2, дифференциро ванный зачет |