

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Князев Ю.В. , преподаватель

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10. ПК 1.1-ПК1.3, ПК 3.1

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять

	местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
ПК 3.1.	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Конвенция ПДНВ

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.1	Планирование и осуществление перехода и определение местоположения
К 1.9	Маневрирование судна

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе 26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (<i>дескрипторы</i>)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом	

Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4. Компетенции освоенные в результате изучения программы по профессиональному модулю ПМ 01 в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)	
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	А/01.6	Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	А/02.6	Управление и маневрирование судном
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6	Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливно-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;	А/01.6Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Средства и виды навигационной обстановки - Навигационные руководства и пособия для плавания - Международные правила предупреждения столкновения судов в море - Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании - Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеоусловий на судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система	

маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобудильников, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора;	информирования о гидрометеорологической обстановке - Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении - Руководства для плавания в сложных условиях - Организация штурманской службы на судах A/02.6 Необходимые знания: - Основы автоматизации управления движением судна - Система управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Система дистанционного управления судовой двигательной установкой - Маневренные характеристики судна - Влияние работы движителей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна - Маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовые операции - Способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения - Условия плавания при особых обстоятельствах: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, буксировке судов, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Порядок контроля судов в портах - Роль человеческого фактора в эффективном управлении судном - Ответственность за аварии, предусмотренная законодательством Российской Федерации A/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок
--	--

ответственность за аварии	- Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;	А/01.6 Необходимые умения: - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения - Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания - Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения А /02.6 Необходимые умения: - Применять правила несения ходовой и стояночной вахты - Управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Маневрировать для расхождения и для спасания человека за бортом - Эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой - Эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии - Вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой,

применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов,	опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы днем и ночью - Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи - Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке - Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения - Выполнять процедуры постановки и съёмки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якоре, подхода к судну на ходу - Подготавливать и предъявлять судно к проверке А/03.6 Необходимые умения: - Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания - Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления - Эксплуатировать насосы и их системы управления - Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки
--	---

имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек; пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при	А 1/01.6 Трудовые действия: -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию А/02.6 Трудовые действия: - Несение ходовой и стояночной вахты - Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасании человека за бортом - Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления

плавании судна	- Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов - Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести - Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съемка судна с якоря - Швартовные операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам А/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей	
Обработка и размещение груза.	Обработка и размещение груза (С)	
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	С/01.5	Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза
знать:	С/01.5 Необходимые знания:	

свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; специальные правила перевозки грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	-Классификация грузов -Линейные и объемно-массовые характеристики грузов -Транспортные характеристики грузов -Упаковка и маркировка грузов -Методики контроля состояния грузов -Общие требования к грузовому плану Общие характеристики судна и нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна -Методика расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Правила ведения грузовой книги -Особенности технологии приема, погрузки и крепления различных грузов -Технические условия размещения груза на судах -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ и перевозке грузов -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты сохранной перевозки грузов -Особенности перевозки отдельных видов грузов
уметь: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	С/01.5 Необходимые умения: -Рассчитывать предварительный грузовой план, в том числе с использованием специализированных компьютерных программ -Рассчитывать исполнительный грузовой план -Читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки - - Рассчитывать количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту -Рассчитывать метацентрическую высоту и строить диаграмму начальной остойчивости судна перед выходом в рейс -Оценивать безопасное состояние судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности -Контролировать сохранность груза на судне -Обеспечивать сохранную перевозку грузов на различных типах судов
иметь практический опыт в:	С/01.5 Трудовые действия:

проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	- Расчет предварительного и исполнительного грузового плана - Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза - Обеспечение технических условий размещения груза на судне - Контроль состояния груза на борту судна - Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки - Расчет и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке - Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс - Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов - Ведение грузовой книги
---	--

1.5. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

	коллективе	
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК.11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	46
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
практические работы	46
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация: зачет	

2.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.01. Инженерная графика												
Семестр	Суммарный объем нагрузок	В т.ч. в форме практич. подготовки	Обязательные учебные занятия							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промежуточной аттестации
			с преподавателем всего	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КурП	Семинар.	Промеж. аттестация			
2 КУРС 3 СЕМЕСТР	72		68	22	46						4	зачет
Итого	72		68	22	46						4	

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
		3 семестр		
РАЗДЕЛ 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			10	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей		Содержание учебного материала:	4	
	1-2	Форматы, рамка, основная надпись, линии чертежа, шрифты чертежные, масштабы.	2	
		В том числе практическое занятие	2	
	3-4	№1. Титульный лист альбома графических работ	2	
Тема 1.2. Геометрические построения		Содержание учебного материала:	2	
	5-6	Правила нанесения размеров на чертежах деталей. Уклоны и конусности. Деление окружности на равные части Последовательное построение лекальных кривых.	2	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей.		Содержание учебного материала:	4	
	7-8	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Сопряжения.	2	
		В том числе практическое занятие	2	
	9-10	№2. Вычерчивание контура технической детали	2	
		<i>Самостоятельная работа:</i>	-	
РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			22	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 2.1. Методы проецирования. Эпюр Монжа.		Практическое занятие	2	
	11-12	№3. Проецирование точек и отрезка прямой.	2	

Тема 2.2. Плоскость		Практическое занятие	2	
	13-14	№4. Проецирование плоскости: изображение плоскости общего и частного положения. Взаимное расположение плоскостей. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей. Способы преобразования проекций.	2	
Тема 2.3. Поверхности тела. Определение поверхностей тел.		Содержание учебного материала:	2	
	15-16	Проецирование геометрических тел. Проекции точек. Особые линии на поверхностях вращения.	2	
Тема 2.4. АксонOMETрические проекции		Содержание учебного материала:	6	
	17-18	Виды аксонOMETрических проекций. АксонOMETрические оси, показатели искажения. Изображения плоских фигур геометрических тел.	2	
		В том числе практическое занятие	4	
	19-20 21-22	№5. АксонOMETрические проекции геометрических тел	4	
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостями		Содержание учебного материала:	6	
	23-24	Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями, определение натуральной величины фигуры сечения, развертки и аксонOMETрии.	2	
		В том числе практическое занятие	4	
	25-26 27-28	№6. Комплексный чертеж усечённой призмы, нахождение действительной величины фигуры сечения. Построение развёртки поверхности усечённой призмы. Изображение ее в изометрии	4	
Тема 2.7. Проекция моделей.		Практическое занятие	4	
	29-30 31-32	№7. Построение третьей проекции модели по двум заданным и выполнение ее аксонOMETрической проекции.	4	
РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ РИСОВАНИЕ			4	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 3.1. Рисование плоских фигур и геометрических тел		<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i>	4	
		Выполнение технического рисунка модели с элементами технического конструирования	4	

РАЗДЕЛ 4. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ			30	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации		Практическое занятие	2	
	33-34	№8. Выполнение простых разрезов и аксонометрии детали с вырезом 1/4.	2	
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой		Содержание учебного материала:	2	
	35-36	Винтовые поверхности, классификация резьб. Изображение внутренней и наружной резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных резьб. Стандартные резьбовые крепежные детали.	2	
Тема 4.4. Эскизы и рабочие чертежи деталей		Практическое занятие	4	
	37-38 39-40	№9. Выполнение эскизов машиностроительных деталей	4	
Тема 4.5. Разъемные и неразъемные соединения деталей		Практические занятия	8	
	41-42 43-44	№10. Вычерчивание разъемных соединений деталей по ГОСТ упрощенно	4	
	45-46 47-48	№11. Выполнение чертежа неразъемного соединения деталей	4	
Тема 4.6. Зубчатые передачи. Основные виды передач.		Практическое занятие	2	
	49-50	№12. Выполнения эскизов деталей зубчатых передач	2	
Тема 4.7. Чертеж общего вида и сборочный чертеж		Содержание учебного материала:	10	
	51-52	Назначение чертежа общего вида и сборочного. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение составных частей, изображение уплотненных устройств, подшипников и другие условности и упрощения. Спецификация.	2	
Тема 4.8.		В том числе практические занятия	8	

Чтение и детализирование сборочного чертежа	53-54 55-56	№13. Детализирование сборочного чертежа.	4	
	57-58 59-60	№14. Составление спецификации к сборочному чертежу.	4	
РАЗДЕЛ 5. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ			2	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 5.1 Схемы		Практическое занятие	2	
	61-62	№15. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Перечень элементов схемы, условные, графические и позиционные обозначения.	2	
РАЗДЕЛ 6. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА			4	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 6.1 Компьютерная графика		Практические занятия	4	
	63-64	Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	2	
	65-66	Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности.	2	
	67-68	Зачет	2	ОК 1-10, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1 К1.1, К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Теоретическое обучение			22	
Практические работы			46	
Самостоятельная работа			4	
Всего:			72	

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 МЕХАНИКА
(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ПЕРЕЧЕНЬ И ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНЫХ РАБОТ	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Механика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, , ПК 1.2, ПК 3.1.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Наименование общих компетенцийиз ФГОС
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.3	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
ПК 3.1	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников
капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Конвенция ПДНВ

Функция 2: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 2.1	Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейс
К 2.2	Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках
Функция 3: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации	
К 3.2	Поддержание судна в мореходном состоянии
К 3.4	Использование спасательных средств

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	

ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Компетенции освоенные в результате изучения программы по профессиональному модулю ПМ 01 в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)	
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6	Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливо-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;	А/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок - Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки	

швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты;	А/03.6 Необходимые умения: - Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания - Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления

вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием	- Эксплуатировать насосы и их системы управления - Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки
---	---

визуальных сигналов;
 выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
 эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
 управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
 выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорю или на ходу;
 управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
 использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
 использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
 эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;
 действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности

или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек; пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	А/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей
Обработка и размещение груза.	Обработка и размещение груза (С)
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	С/01.5 Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза
знать: свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов;	С/01.5 Необходимые знания: -Классификация грузов -Линейные и объемно-массовые характеристики грузов -Транспортные характеристики грузов -Упаковка и маркировка грузов -Методики контроля состояния грузов -Общие требования к грузовому плану Общие характеристики судна и

особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; специальные правила перевозки грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна -Методика расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Правила ведения грузовой книги -Особенности технологии приема, погрузки и крепления различных грузов -Технические условия размещения груза на судах -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ и перевозке грузов -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты сохранной перевозки грузов -Особенности перевозки отдельных видов грузов
уметь: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	С/01.5 Необходимые умения: -Рассчитывать предварительный грузовой план, в том числе с использованием специализированных компьютерных программ -Рассчитывать исполнительный грузовой план -Читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки - Рассчитывать количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту -Рассчитывать метацентрическую высоту и строить диаграмму начальной остойчивости судна перед выходом в рейс -Оценивать безопасное состояние судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности -Контролировать сохранность груза на судне -Обеспечивать сохранную перевозку грузов на различных типах судов
иметь практический опыт в: проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и	С/01.5 Трудовые действия: - Расчет предварительного и исполнительного грузового плана - Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза - Обеспечение технических условий размещения груза на судне - Контроль состояния груза на борту судна -Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки -Расчет и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке

национальными правилами	- Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс - Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов - Ведение грузовой книги
-------------------------	---

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения и знания:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. <i>Кинематика</i> . Динамика преобразования энергии в механическую работу. Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы. Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения. Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики.
ОК 02.	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. Кинематика. Динамика преобразования энергии в механическую работу Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения. Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики
ОК 03.	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. Кинематика Динамика преобразования энергии в механическую работу Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные

		расчёты по сопротивлению материалов Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики
OK 04.	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчёты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. Кинематика Динамика преобразования энергии в механическую работу Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики
OK 05.	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчёты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. Кинематика Динамика преобразования энергии в механическую работу Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики

<i>ОК 09.</i>	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты по сопротивлению. Материалов и деталям машин.	Основные понятия, законы и модели механики. Кинематика Динамика преобразования энергии в механическую работу Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы. Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики
<i>ПК 1.3</i>	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты, интерпретировать и обрабатывать информацию по сопротивлению материалов и деталей машин.	Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы. Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения. Общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики.
<i>ПК 3.1</i>	Анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Выполнять расчеты по сопротивлению. Материалов и деталям машин. Применять расчеты элементов конструкций на прочность для составления грузового плана судна, для размещения и крепления грузов.	Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	8

2.2.Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.02. Механика (очная форма обучения)												
Семестр	Суммарный объем нагрузки	В т.ч. в форме практич. подготовки	Обязательные учебные занятия							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промежуточной аттестации
			с преподавателем всего	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КурП	Семинар.	Промеж. аттестация			
2 курс 4 семестр	40		34	24	10						6	Др.ф.о
3 курс 5 семестр	32		30	20	10						2	Д.зачет
Итого	72		64	44	20						8	

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	2-курс 4 –й семестр		
Раздел 1 Теоретическая механика			ОК 01 – ОК9 ПК1.3, ПК 3.1 К2.1,К2.2
Тема 1.1. Основные понятия, законы и модели механики	Содержание учебного материала		ЛР 4, ЛР7, ЛР9,
	1.Содержание и задачи статики. Основные понятия и аксиомы статики.	1	ЛР12, ЛР14,ЛР15,
	2.Материальная точка и абсолютно твердое тело.	1	ЛР21, ЛР22, ЛР25,
	3. Сила, как мера механического воздействия материальных тел, система сил, равнодействующая и уравнивающая силы.	1	ЛР27
	4.Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение величины и направления реакций связей. Принцип освобождения от связей.	1	
	5.Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение равнодействующей силы на две составляющих.	1	
	6.Определение равнодействующей силы аналитическим способом. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах	1	
	7.Пара сил и её свойства. Момент пары. Правило знаков. Сложение пар. Условие равновесия системы пары сил. Момент силы относительно точки. Момент силы относительно оси.	1	
	8.Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.	1	
	9.Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской произвольной системы сил.	1	
	10.Три формы уравнений равновесия. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор.	1	

	11. Центр параллельных сил. Центр тяжести тела. Координаты центра тяжести. Положение центра тяжести простых геометрических фигур и прокатных профилей. Центр тяжести составных плоских фигур.	1	
	12. Практическое занятие . Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	1	
	13. Практическое занятие . Определение реакций опор и моментов защемления.	1	
	14. Практическое занятие. Определение положения центра тяжести плоской фигуры сложной геометрической формы опытным путём.	1	
	15. Практическое занятие . Определение центра тяжести плоской фигуры сложной формы расчётным путем.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2. Кинематика	Содержание учебного материала		ОК 01 – ОК9 ПК1.3, ПК 3.1 К2.1, К2.2 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	16. Кинематика движения точки.	1	
	17. Основные характеристики движения: траектория, путь, скорость, ускорение (полное, нормальное и касательное). Относительность движения.	1	
	18. Уравнение движения точки. Способы задания движения точки: координатный, векторный, естественный. Определение скоростей и ускорений.	1	
	19. Частные случаи движения точки.	1	
	20-21. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси. Угловая скорость и угловое ускорение. Линейные скорости и ускорения точки вращающегося тела. Сравнение формул кинематики для поступательного и вращательного движения.	2	
	22. Сложное и плоскопараллельное движение.	1	
	23-24. Практическое занятие. Применение законов кинематики движения точки и твердых тел. Определение скоростей и ускорений материальных точек, движущихся поступательно и вращательно.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	-
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		ОК 01 – ОК9 ПК1.3,

Динамика преобразования энергии в механическую работу	25. Динамика. Аксиомы динамики: принцип инерции, основной закон динамики, принцип независимости действия сил, принцип действия и противодействия.	1	ПК 3.1 К2.1, К2.2 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	26. Связь между массой и силой. Две основные задачи динамики.	1	
	27. Движение свободной и несвободной материальных точек. Силы инерции. Принцип Даламбера. Метод кинетостатики при решении задач динамики.	1	
	28. Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициент трения.	1	
	29. Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия. Закон изменения количества движения.	1	
	30-31. Практическое занятие . Применение законов динамики в динамических расчётах. Решение задач динамики	2	
	32-33. Практическое занятие . Потенциальная и кинетическая энергия. Закон изменения кинетической энергии.	2	
	34. Тестовая работа по пройденному материалу.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	-
3-й курс 5-й семестр			
Раздел 2. Сопротивление материалов			ОК 01 – ОК10 ПК 1.3, ПК 3.1 К 2.1, К2.2
Тема 2.1. Методика расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение	Содержание учебного материала		ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1. Содержание и задачи раздела «Сопротивление материалов». Основные требования к деталям и конструкциям. Виды расчётов. Гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Формы элементов конструкции.	1	
	2. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Виды нагружений. Механическое напряжение: полное, нормальное, касательное. Допускаемые напряжения. Растяжение и сжатие, основные понятия и определения. Продольные силы и их эпюры. Напряжение при растяжении и сжатии.	1	

внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов	3.Деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Формулы для расчёта перемещений поперечных сечений при растяжении и сжатии. Статические испытания материалов на растяжение и сжатие. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов.	1	
	4.Условие прочности. Расчёты элементов конструкций на прочность при растяжении и сжатии. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Деформации, внутренние силовые факторы, напряжения при сдвиге (срезе) и смятии, условия прочности.	1	
	5.Примеры деталей, работающих на сдвиг (срез) и смятие. Кручение. Основные понятия и определения. Деформации, внутренние силовые факторы, напряжения при кручении. Эпюры крутящих моментов.	1	
	6.Угол закручивания. Расчёты элементов конструкций на прочность и жесткость при кручении. Изгиб. Основные понятия и определения. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом поперечном изгибе. Знаки поперечных сил и изгибающих моментов.	1	
	7.Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Расчёты элементов конструкций на прочность при изгибе.	1	
	8.Понятие о касательных напряжениях при изгибе, о линейных и угловых перемещениях. Понятие о расчётах элементов конструкций на жесткость при изгибе. Расчёты на устойчивость сжатых стержней. Устойчивое и неустойчивое равновесие. Критическая сила.	1	
	9. Практическое занятие Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Расчёт элементов конструкции на прочность при растяжении и сжатии.	1	ОК 01 – ОК9 ПК1.3, ПК 3.1 К2.1,К2.2 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14,ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27 -
	10. Практическое занятие Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Геометрические характеристики плоских сечений. Статический момент площади сечения. Центробежный и осевые моменты инерции. Полярный момент инерции сечения.	1	

	11. Практическое занятие . Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Построение эпюр крутящих моментов и определение диаметра вала из условия прочности и жесткости на кручение.	1	
	12. Практическое занятие . Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Определение модуля сдвига при испытании образца на кручение.	1	
	13. Практическое занятие . Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов по характерным точкам и определение размеров поперечных сечений балок при прямом поперечном изгибе.	1	
	14. Практическое занятие . Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Определение прогиба балки при прямом поперечном изгибе опытным путем.	1	
	15. Практическое занятие. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов. Расчёт элементов конструкций на устойчивость: расчёт стержня, нагруженного продольной силой.	1	
	16. Практическое занятие . Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций.Определение критической силы при продольном изгибе опытным путем.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
Раздел 3. Детали машин			ОК 01 – ОК10 ПК 1.3, ПК 3.1 К 2.1, К2.2
Тема 3.1. Классификация механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы	Содержание учебного материала		ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	17. Цели и задачи раздела. Машина, механизм, сборочная единица, деталь. Основные требования к деталям машин. Критерии работоспособности и надежности деталей машин. Стандартизация и взаимозаменяемость. Материал деталей машин.	1	
	18. Кинематические и силовые соотношения в передаточных механизмах.	1	
	19. Фрикционные передачи. Достоинства и недостатки. Классификация, устройство, принцип работы, область применения. Вариаторы.	1	
	20. Проверочные расчёты по деталям машин.		

Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения	Прямозубая цилиндрическая передача. Кинематический и геометрический расчет. Виды разрушения зубьев.		
	21. Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения. Составление кинематических схем.		
	22. Практическое занятие Проверочные расчёты по деталям машин. Валы и оси: применение классификация, элементы конструкции валов и осей, материалы. Проектировочный и проверочный расчёты валов.		
	23. Практическое занятие .Проверочные расчёты по деталям машин. Определение передаточного отношения, кинематический расчёт многоступенчатого привода.		
	24. Практическое занятие .Проверочные расчёты по деталям машин. Расчёт заклёпочного соединения.		
	25. Практическое занятие .Проверочные расчёты по деталям машин. Основы расчёта на прочность болтов при постоянной нагрузке. Шпоночные соединения, расчёт на срез призматической шпонки.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	-
Раздел 4 Основные законы статики и динамики жидкостей и газов			ОК 01 – ОК10 ПК 1.3, ПК 3.1 К 2.1, К2.2
Тема 4.1. Общие законы статики и динамики жидкостей.	Содержание учебного материала		ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	26..Жидкость и её физические свойства. Гидростатическое давление и его свойства. Законы Паскаля и Архимеда.	1	
	27.Равновесие тел в жидкости. Плавание тел. Гидродинамика, основные элементы потока. Основные характеристики и режимы движения жидкости. Гидравлические сопротивления и потери напора при движении жидкости.	1	
	28.Расчёт потерь напора в трубопроводе	1	
	29-30. зачет	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория «*Общепрофессиональных дисциплин*» оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающие документ
Аудитория общепрофессиональных дисциплин. 206	Площадь помещения – 48,9 кв. м. Число посадочных мест – 30. ПК преподавателя IRBIS- 1 Монитор- 1 Интерактивный проектор EIKI LC XIP 2000- 1 Документ-камера Aver Vision 130- 1 Экран- 1 Стол ученический двухместный- 7 Стул ученический- 3 6 Стол учительский- 1 Стул учительский- 1 Доска аудиторная- 1 Доска маркерная- 1 Стол компьютерный- 2 Шкаф- 4 Стеллаж- 4 Стол лабораторный- 1 Стенд- 2 Огнетушитель- 1 Инженерные калькуляторы- 3 0 Бактерицидный облучатель-рециркулятор Тесла -2000- 1	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество шт.
	Кем А.Ю. Теплотехника в морском колледже. Ч.1. Техническая термодинамика: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Издательский центр ДГТУ, 2018. (электронный)	1
	Кем А.Ю. Теплотехника в морском колледже. Ч.2. Основы теплопередачи: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Издательский центр ДГТУ, 2018. (электронный)	1
	Кузовлев В.А. Техническая термодинамика и основы теплопередачи, М. Высшая школа. 2017.	1

	(электронный)	
	Рабинович О.М. Сборник задач по технической термодинамике, М. Машиностроение, 2016. (электронный)	1
	Кем А.Ю. Теплотехника в морском колледже. Ч.1. Техническая термодинамика: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Издательский центр ДГТУ, 2018. (электронный)	1

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Бабецкий, В. И. Механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания

1.Бабецкий, В. И. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453941> (дата обращения: 25.05.2021).

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Олофинская В.П.«Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий». Форум, ИНФА М. 2007.
2. Олофинская В.П. «Детали машин. Краткий курс и тестовые задания». Форум, ИНФА М. 2006.
3. Ивченко В.А. «Техническая механика». М.: ИНФА-М. 2003 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Должен знать		
- основные понятия, законы и модели механики	объяснение основных аксиом и законов теоретической механики	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен
- кинематику	сопоставление движения точки и движения твердого тела	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен
- динамику преобразования энергии в механическую работу	объяснение основных законов динамики и преобразования энергии в механическую работу	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен
- методику расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций. Определение внутренних напряжений в деталях машин и элементах конструкций. Проверочные расчёты по сопротивлению материалов	объяснение основных требований к деталям и конструкциям	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен
- классификацию механизмов, узлов и деталей. Критерии работоспособности и влияющие факторы Анализ функциональных возможностей механизмов и области их применения	объяснение назначения, классификации, и принципа действия механизмов, узлов и деталей; сравнение основных критериев и факторов, влияющих на работоспособность машин и механизмов; выполнение структурного анализа механизмов	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен
- общие законы статики и динамики жидкостей. Общие законы статики и динамики газов. Основные законы термодинамики	объяснение основ статики и динамики жидкостей и газов	- устный контроль; - тестовый контроль; - экзамен

Должен уметь		
- анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность.	анализ работоспособности машин и механизмов в зависимости от условий работы; умение оценивать работоспособность машин и механизмов с учетом действующих нагрузок	практический контроль; наблюдение за деятельностью обучающихся на ПЗ; тестовая работа; экзамен
- выполнять проверочные расчёты по сопротивлению материалов и деталям машин	выполнение проверочных расчётов конструкций и деталей машин на прочность, жесткость и устойчивость	практический контроль; наблюдение за деятельностью обучающихся на ПЗ; практические и тестовые работы; экзамен

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03
Шифр

Судовождение
Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электроника и электротехника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электроника и электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК10, ПК 1.3

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Компетенции ПДНВ (К)
Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.3	Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания
К 1.4	Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс

ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4.Результаты освоения учебной дисциплины:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)	
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6	Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливо-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в	А/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок - Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки	

атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;	
--	--

правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;	А/03.6 Необходимые умения: - Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания - Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления - Эксплуатировать насосы и их системы управления - Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки

владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
 передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
 выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
 эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
 управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
 выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорю или на ходу;
 управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
 использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, в **А 1/01.6 Трудовые действия:**
 -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий
 --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна
 -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем
 -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием

средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию A/02.6 Трудовые действия: - Несение ходовой и стояночной вахты - Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасении человека за бортом - Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления - Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов - Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести - Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съемка судна с якоря - Швартовные операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам лияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного	
---	--

расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек; пересадке людей, швартовых операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	А/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей

1.5 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знать, как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности	Знать, как использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	Знание СЭЭС и ее элементов, порядка запуска и остановки электроэнергетических систем, понимание основных принципов их работы и правил безопасной их эксплуатации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	51
лабораторные работы	4
практические занятия	8
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	12

2.2. Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.03. Электроника и электротехника(очная форма обучения)												
Семестр	Сумарный объем нагрузки	В т.ч. в форме практич. подготовки	Обязательные учебные занятия							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промез. аттестации
			с преподавателем всего	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	Ку рП	Се ми нар .	Пр оме ж. атт ест аци я			
3 курс 5 семестр	81	8	63	51	8	4			12			экзамен
Итого	81	8	63	51	8	4			12		6	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Электрическое сопротивление	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1.1 Понятие об электромагнитном поле, электрических зарядах. Источники. Проводники и диэлектрики.	6	
	1.2 Электрическое сопротивление. Основные законы электрических цепей постоянного тока.		
	1.3 Расчет цепей постоянного тока. Решение задач с использованием законов Ома, Джоуля-Ленца, Кирхгофа.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Использование прикладного ПО для расчета цепей постоянного тока.	4	
	Лабораторное занятие 1. Исследование цепей постоянного тока. Виды АКБ и их назначение, обслуживание.		
Тема 2. Электрическая емкость	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	2.1 Понятие об электрической емкости. Конденсаторы, их виды и назначение.	6	
	2.2 Основы расчета цепей с электрической емкостью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 2. Использование прикладного ПО для расчета цепей постоянного тока с конденсаторами.	4	
	Практическое занятие 3. Сборка схем с электрическим сопротивлением и емкостью.		
Тема 3. Индуктивность	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22,
	3.1 Понятие о магнитном поле, переменном токе. Индуктивность.	6	
	3.2 Расчет схем с индуктивностью. Основные законы и уравнения.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ЛР25, ЛР27	
	Практическое занятие 4. Использование прикладного ПО для расчета цепей с электромагнитными катушками.	4		
	Практическое занятие 5. Сборка схем с электрическим сопротивлением и емкостью и катушками индуктивности.			
Тема 4. Переменный ток	Содержание учебного материала	10	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	
	4.1 Получение переменного тока, его основные параметры. Однофазные и трехфазные цепи. Отличия от постоянного тока.	6		
	4.2 Виды соединения трехфазных цепей. Знакомство с электрическими машинами.			
	4.3 Основные законы и уравнения цепей переменного тока. Расчет цепей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		4
	Практическое занятие 6. Использование прикладного ПО для расчета цепей переменного тока. Символический метод расчета.			
	Практическое занятие 7. Сборка схем на переменном токе.			
	Лабораторное занятие 2. Исследование цепей переменного тока. Отличия от цепей постоянного тока. Вращающее магнитное поле.			
Тема 5. Электрические измерения	Содержание учебного материала	6	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	
	5.1 Основные сведения о электрических измерениях. Погрешности. Измерения электрических величин.	2		
	5.2 Измерения неэлектрических величин. Датчики. Судовые измерительные устройства с электрическим выходным сигналом.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие 8. Использование амперметров, вольтметров, частотомеров, фазометров, ваттметров, омметров, мегомметров.	2		
	Практическое занятие 9. Использование мультиметра.			
Тема 6. Электрические машины	Содержание учебного материала	12	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	
	6.1 Трансформаторы. Назначение, виды, подключение. Основы расчета.	2		
	6.2 Генераторы и двигатели постоянного тока. Назначение, виды, подключение. Основы расчета.	2		

	6.2 Генераторы и двигатели переменного тока. Назначение, виды, подключение. Основы расчета.	2	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	6.3 Синхронные генераторы. АРН генераторов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	Практическое занятие 10. Подключение трансформатора. Вторичные источники электропитания.	1	
	Практическое занятие 11. Подключение машин постоянного тока. Судовые машины постоянного тока.	1	
	Практическое занятие 12. Подключение машин переменного тока. Судовые машины переменного тока.	1	
	Лабораторное занятие №3. Подключение и работа с синхронными генераторами.	1	
	Лабораторное занятие №4. АРН синхронных генераторов. Порядок запуска дизель-генераторов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Электроника	Содержание учебного материала	6	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	7.1 Основные сведения о электронных устройствах. Классификация. Назначение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 13. Судовые электронные устройства и схемы их содержащие.	4	
	Лабораторное занятие №5. Исследование электронных схем. Мостовые схемы выпрямления.		
	Лабораторное занятие №6. Исследование судовых электронных устройств и датчиков.		
Тема 8. Судовые электрические схемы	Содержание учебного материала	6	ОК1-ОК10, ПК1.3, К 1.3, К1.4, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	8.1 СЭЭС. Электрические схемы судовых электрических устройств.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 14.Электрические схемы якорно-швартовых судовых устройств.	1	
	Практическое занятие 15.Электрические схемы рулевых устройств с электроприводами.	1	

	Практическое занятие 16. Электрические схемы вспомогательных судовых устройств	1	
	Лабораторное занятие №7. Разбор практических схем судового электрооборудования	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
теоретическое обучение			
лабораторные работы			
практические занятия			
<i>Самостоятельная работа</i>			
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория «Общепрофессиональных дисциплин», Лаборатория Электроники и электротехники оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа
Аудитория общепрофессиональных дисциплин. Лаборатория электроники и электротехники 314	Площадь помещения -56 кв. м. Число посадочных мест – 30 человек Персональные компьютеры 1 Мультимедийный проектор Epson 1 Экран 1 Стол 26 Стулья 13 Лабораторный стенд 1 Лабораторный стенд 1	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество шт.
	Программы моделирования электрических цепей для проведения виртуальных лабораторных работ	
	Учебные видеофильмы	
	Плакаты в электронном виде	
	Обучающий курс по электронике и электротехнике (на CD)	
	Презентации по электротехнике	
	Учебник «Электротехника....»	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472794> (дата обращения: 27.04.2021).

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472795> (дата обращения: 27.04.2021).

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472745> (дата обращения: 27.04.2021).

4. Митрофанов, С. В. Правила устройства электроустановок и техника безопасности : учебное пособие / С. В. Митрофанов. — Оренбург : ОГУ, 2018. — 100 с. — ISBN 978-5-7410-2120-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159734> (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Голиков, С. П. Судовая электроника и силовая преобразовательная техника : учебное пособие / С. П. Голиков, Н. П. Сметюх. — Керчь : КГМТУ, 2016. — 316 с. — ISBN 978-5-9908939-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140621> (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Производить измерения электрических величин	Текущий контроль в устной форме, форме защиты практических и лабораторных работ	Проверка теоретических и практических знаний
Включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу,	Текущий контроль в устной форме, форме защиты практических и лабораторных работ	Проверка теоретических и практических знаний
Основные разделы электротехники и электроники	Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ	Проверка теоретических и практических знаний

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ГЕОГРАФИЯ ВОДНЫХ ПУТЕЙ»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«География водных путей»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «География водных путей» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной

Учебная дисциплина «География водных путей» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-ОК 10 , ПК1.1 ПК 4.8 К1.1

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

(ПК) из ФГОС СПО

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Управление и эксплуатация судна.

ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
	Несение ходовых и стояночных вахт
ПК 4.8	Обеспечивать удержание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более Конвенция ПДНВ

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.1	Планирование и осуществление перехода и определение местоположения

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе 26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом	

Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Результаты освоения учебной дисциплины:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	А/01.6 Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливо-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна;	А/01.6Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Средства и виды навигационной обстановки

влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах;	- Навигационные руководства и пособия для плавания - Международные правила предупреждения столкновения судов в море - Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании - Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеорологических условий на судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система информирования о гидрометеорологической обстановке - Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении - Руководства для плавания в сложных условиях - Организация штурманской службы на судах
---	---

роль человеческого фактора; ответственность за аварии	
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа	А/01.6 Необходимые умения: - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения - Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания - Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения звуковые сигналы днем и ночью - Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи - Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке - Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых

параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеороинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы	условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения - Выполнять процедуры постановки и съёмки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якоре, подхода к судну на ходу - Подготавливать и предъявлять судно к проверке
---	--

автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
--	--

иметь практический опыт в: - несении ходовой навигационной вахты; - аналитическом и графическом счислении; - определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; - предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; - использовании и анализе информации о местоположении судна; - навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; - определении поправки компаса; - постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек; - пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов; - управлении судном; - использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	А 1/01.6 Трудовые действия: -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию
---	--

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины «География водных путей» обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться на географических картах; - работать с картографическим материалом и справочной литературой;

знать:

- карту внутренних водных путей России; - карту Мирового океана; - деление Мирового океана на океаны и моря; - основные судоходные проливы и внутренние водные пути России; - заливы морских бассейнов России и зарубежных стран; - экономические связи между отдельными регионами, странами и континентами при зарождении грузовых потоков, складывающихся из существующей специализации и географического разделения труда, к решению задач судоходства.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	19
в т.ч.:	
теоретическое обучение	40
практические работы	19
Самостоятельная работа	4
<i>Итоговая аттестация в форме (указать) – контрольная работа</i>	
<i>По окончании (3семестра)</i>	

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.05. География водный путей												
Семестр	Сумарный объем нагрузки	В т.ч. в форме практич. подготовки	Обязательные учебные занятия							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промеж. аттестации
			с преподавателем всего	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КурП	Семинар	Промеж. аттестация			
2 курс 3 семестр	63	19	59	40	19						4	зачет
Итого	63	19	59	40	19						4	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП .05. География водных путей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Мировой океан	Содержание учебного материала	4	ОК 07., ПК 1.1, ПК4.8, Л ЛР 1, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1. Основные понятия географии водного транспорта . Океан как глобальная / планетарная система. Климат Мирового океана.	2	
	2. Море - региональный природный объект. Особенности развития морских берегов и береговой зоны моря . Морские пути. Классификация	2	
	Практические занятия	3	
	Практическая работа №1 Изучение географической карты мира	1	
	Практическая работа №2 .Нанесение на к/к основных географические объектов мирового океана	1	
	Практическая работа №3 Опрос по пройденному материалу.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся. Написание рефератов, подготовка к семинару.	1	
Раздел 2. География Мирового океана	Содержание учебного материала.	20	ОК 07., ПК 1.1, ПК4.8, Л ЛР 1, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1. Северный Ледовитый океан.Моря Северного Ледовитого океана..Главные проливы Северного Ледовитого океана.	4	
	2 .Южный океан. Моря Южного океана..Главный пролив Южного океана. Основные направления международных путей в Атлантическом океане.	2	
	3.Тихий океан. Моря , Тихого океана, Главные проливы Тихого океана.	2	
	4.Индийский океан. Моря Индийского океана. Главные проливы Индийского океана. Основные направления международных путей в индийском океане.	2	

	5.Атлантический океан. Моря Атлантического океана. Главные проливы Атлантического океана. Основные направления международных путей в Атлантическом океане.	4	
	6. Крупнейшие судоходные реки.: Общие сведения. Реки Европы. Реки Азии. Реки Африк. Реки Северной Америки. Реки Южной Америки. Реки Австралии и Океании	2	
	7. Общие сведения о морских путях и торговом судоходстве.	2	
	8. Опрос по пройденному материалу, защита рефератов, выполнение картосхем (2-6).	2	
	Практические занятия	8	
	3. Практическая работа 4 «Сравнительная характеристика морей Северно-Ледовитого океана» ,	2	
	4. Практическая работа 5 « Сравнительная характеристика морей Тихого Океана»	2	
	5. Практическая работы 6 « Проведение сравнительных характеристик рек центральной России»	2	
	6. Практическая работа 7 «Нанесение основных международных путей»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к семинару, работа с картосхемами, написание конспекта на тему «главные проливы Атлантического океана», написание рефератов, презентаций. , выполнение картосхем.	1	
Раздел 3. Международные морские каналы и проливы	Содержание учебного материала	8	ОК 07., ПК 1.1, ПК4.8, Л ЛР 1, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1.Международные проливы	4	
	2. Международные морские каналы	4	
	Практические занятия: Практическая работа №8 Выбор морского пути в обход каждого канала, его экономическое обоснование.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся . составление картосхем, рефераты по каждому проливу и каналу. Презентации.	1	
Раздел 4. Экономическая	Содержание учебного материала.		

география Мирового		6	
	1.Мировой океан и всемирное хозяйство. Вопросы экономической географии океана	2	ОК 07., ПК 1.1, ПК4.8, Л ЛР 1, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	2. Международно-правовой режим морских пространств..	2	
	3. Экономико-географическая характеристика Мирового океана. Основные принципы экономико-географического деления Мирового океана.	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 9 «Работа с картохемами(11), защита рефератов. Опрос по пройденному материалу Мировые перевозки морского флота. География морских портов по их грузообороту»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практической работе,.	1	
Раздел 5. Морской транспорт, океанские пути и морские порты	Содержание учебного материала		ОК 07., ПК 1.1, ПК4.8, Л ЛР 1, ЛР4, ЛР9, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	Морской транспорт. Морская инфраструктура. Классификация морских транспортных судов. Океанские пути мира. Атлантический океан. Индийский океан. Тихий океан. Северный Ледовитый океан. Межокеанские составные пути.	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 10 « Сравнительная характеристика морских транспортных судов», защита рефератов, опрос по пройденному материалу	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Контрольная работа	1	
	всего	63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая

Учебная аудитория общепрофессиональных дисциплин.
оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа
Аудитория общепрофессиональных дисциплин. 203	Площадь помещения – 28.2 кв. м. Число посадочных мест – 26 Персональные компьютеры Доска аудиторная для мела Столы Стулья Стенды информационные Шкаф для документов Шкаф для инвентаря Плакаты Карты	

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и/или электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания:

Основная

1. Внутренние водные пути России / В. М. Воронцов [и др.] ; Воронцов В. М., Кривошей В. А., Разгуляев А. Б., Савенко В. И. - М. : По Волге, 2003. - 188 с. : ил. - ISBN 5-901916-12-3. (51экз.)

2. География водных путей А.Ю.Шаронов. Сант- Петербург изд. ГМА имени С.О. Макарова 2007год.

3. Зачёсов В.П. Малые реки Сибири / Зачёсов Венедикт Петрович, Малюшин Михаил Васильевич ; В. П. Зачёсов, М. В. Малюшин. - Новосибирск : Сибирское соглашение, 2004. - 384 с. : ил, фот., табл. - ISBN 5-98029-025-7. (45 экз.)

4. Г

Дополнительная

5. Инструкция по содержанию навигационного оборудования внутренних водных путей. М.: Транспорт, - 1985.

6. Зачёсов В.П.Экономическая география воднотранспортных бассейнов Сибири и Дальнего Востока : посвящ. 50-летию НГАВТ : учеб. пособие для вузов вод. трансп. по спец.

: 240100 "Орг. перевозок и упр. на трансп. (вод.)" , 060800 "Экономика и упр. на предприятии (трансп .)" / Зачёсов В.П. Рагулин И.А. ; В. П. Зачёсов ; М-во образования Рос. Федерации, Новосиб. гос. акад. вод. трансп. - Новосибирск : Сиб. соглашение, 2001. - 403 с. - ISBN 5-8479-0042-2 : 42,40. (157 экз.)

7. Мартыненко В.Т. География морского судоходства / Мартыненко Володимир Тихонович, Цымбал Микола Миколайович ; В. Т. Мартыненко, Н. Н. Цымбал. - Одесса : Феникс, 2006. - 248 с. : ил. - ISBN 966-8631-31-5. (3 экз.)

8. Клишин И.В. Международные транспортные коридоры на территории России: Проблемы функционирования и развития. - Новосибирск. Сибирское соглашение. – 2005.

9. Географический энциклопедический словарь

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Зачет по дисциплине выставляется при полном выполнении предусмотренных программой заданий, контрольных работ, тестовых задач.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

- № 1 «Сравнительная характеристика морей Северно-Ледовитого океана» ,
- №2 « Сравнительная характеристика морей Тихого Океана»
- №3 «Проведение сравнительной характеристики крупнейших судоходных каналов»
- №4 « Проведение сравнительных характеристик рек центральной России»
- № 5 « Сравнительная характеристика морских транспортных судов»
- №6 «Сравнительная характеристика портов России»

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Изучение основной и дополнительной литературы согласно предлагаемому списку рекомендуемой литературы. Подготовка и написание реферата. Работа с картосхемами

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

№ п/п	Наименование темы реферата
1	Внутренние водные пути Волжско-Камского бассейна
2	Внутренние водные пути Азовско-Донского бассейна
3	Внутренние водные пути Северо-Западного бассейна.
4	Внутренние водные пути Северного бассейна.
5	Внутренние водные пути Западносибирского бассейна.
6	Внутренние водные пути Восточносибирского бассейна.
7	Внутренние водные пути Амурского бассейна.
8	Внутренние водные пути Северо-восточного бассейна.
9	Черноморско-Азовский бассейн.
10	Каспийский бассейн.
11	Балтийский бассейн.
12	Северный морской бассейн.
13	Дальневосточный морской бассейн.
14	Северный морской путь.
15	Главные морские порты стран Северной Европы.
16	Главные морские порты стран Западной Европы.
17	Главные морские порты стран Южной Европы.
18	Главные морские порты Соединённых штатов Америки.
19	Главные морские порты Канады.
20	Главные морские порты Австралии и Океании.
21	Главные морские порты Японии.
22	Главные морские порты Кубы.
23	Главные морские порты Великобритании.
24	Главные морские порты России.
25	Суэцкий канал.
26	Панамский канал.

27	Главные морские порты Мексики.
28	Судоходство и международные маршруты в Атлантическом ок.
29	Судоходство и международные маршруты в Индийском океане.
30	Судоходство и международные маршруты в Тихом океане.
31	Морские порты стран Южной Америки в Атлантическом океане.
32	Морские порты стран Южной Америки в Тихом океане.
33	Морские порты стран Северной Африки.
33	Морские порты стран Западной Африки.
35	Морские порты стран Южной Африки.
36	Морские порты стран Северо-восточной Африки.
37	Морские порты стран Азии в Средиземном море.
38	Морские порты стран Азии в Индийском океане.
39	Морские порты стран Азии в Тихом океане.
40	Главные мировые проливы

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы не было одинаковых презентаций, темы предлагаются на отдельном листе. Учащиеся выбирают тему презентации, напротив темы пишут фамилию.(возможна работа группами по 2-3 человека)

Картосхемы :

1. География Мирового океана
2. Северный ледовитый океан (главные проливы, архипелаги, моря)
3. Южный океан (архипелаги и острова, проливы, моря)
- 4.Тихий океан (архипелаги и острова, моря, проливы,
5. Индийский океан (моря, острова, проливы)
6. Атлантический океан (моря, острова, проливы, заливы, острова, судоходные каналы,)
7. Крупнейшие судоходные реки
8. Реки Азии, Европа, Африки , Австралии (Океании)
9. Реки Северной и Южной Америки
10. Крупнейшие судоходные реки России. (самостоятельно дома)
- 11.Оснвные направления мировых перевозок морского флота
12. Крупнейшие морские порты мира
- 13.Крупнейшие речные порты мира

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория и устройство судна» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теория и устройство судна» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10 ПК 1.1-1.3

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Основные виды деятельности и профессиональные компетенции для СВ (ПК) из ФГОС

СПО

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Управление и эксплуатация судна.
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 или более

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты
К 1.9	Маневрирование судна

Функция 2: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 2.1	Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейс
К 2.2	Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках

Функция 3: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 3.2	Поддержание судна в мореходном состоянии

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе 26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми	

требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Результаты освоения учебной дисциплины:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)	
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	А/01.6	Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	А/02.6	Управление и маневрирование судном
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6	Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливно-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;	А/01.6Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Средства и виды навигационной обстановки - Навигационные руководства и пособия для плавания - Международные правила предупреждения столкновения судов в море - Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании - Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеоусловий на	

маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобудильников, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах;	судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система информирования о гидрометеорологической обстановке - Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении - Руководства для плавания в сложных условиях - Организация штурманской службы на судах А/02.6Необходимые знания: - Основы автоматизации управления движением судна - Система управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Система дистанционного управления судовой двигательной установкой - Маневренные характеристики судна - Влияние работы движителей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна - Маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовые операции - Способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения - Условия плавания при особых обстоятельствах: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, буксировке судов, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Порядок контроля судов в портах - Роль человеческого фактора в эффективном управлении судном - Ответственность за аварии, предусмотренная законодательством Российской Федерации А/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки,
--	---

роль человеческого фактора; ответственность за аварии	оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок - Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;	А/01.6 Необходимые умения: - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения - Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания - Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения А /02.6 Необходимые умения: - Применять правила несения ходовой и стояночной вахты - Управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Маневрировать для расхождения и для спасения человека за бортом - Эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой - Эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Контролировать выполнение установленных норм и правил по

использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для	поддержанию судна в мореходном состоянии - Вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы днем и ночью - Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи - Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке - Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения - Выполнять процедуры постановки и съёмки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якоре, подхода к судну на ходу - Подготавливать и предъявлять судно к проверке А/03.6 Необходимые умения: - Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания - Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления - Эксплуатировать насосы и их системы управления - Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки
--	---

обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек;	А 1/01.6 Трудовые действия: -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию А/02.6 Трудовые действия: - Несение ходовой и стояночной вахты - Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций

пересадке людей, швартовых операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	- Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасении человека за бортом - Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления - Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов - Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести - Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съемка судна с якоря - Швартовые операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам A/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей
--	--

1.4 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его

		нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК.10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т.ч.:	
теоретическое обучение	62
практические работы	26
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация: экзамен	12

2.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.06 Теория и устройство судна												
Семес тр	Сума рный объе м наг рузки	В т.ч. в форме практи ч. подгот овки	Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	Самостоятельная. работа	Форма промез. аттестации
			Всего с препо дават елем	лекций	ПЗ(П Р)	Лаб.	КП	Се ми нар .	кон сул ьта ция я			
2 КУРС 4 СЕМЕС ТР	38		30	22	8						8	Кон т раб
3 КУРС 5 СЕМЕС ТР	70		58	40	18					12		экза мен
Итого	108		88	62	26					12	8	

2. 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Компетенции
2 курс 4-й семестр			38	
Раздел 1. Общие сведения о судах			16	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Введение	Содержание учебного материала			
	1	Вводная в предмет ТиУС. Краткий исторический обзор.	2	
Тема 1.1 Классификация судов.	Содержание учебного материала			
	1	Классификация судов по различным признакам. Классификация судов по правилам Регистра.	4	
	2	Общее устройство судна. Мореходные и эксплуатационные качества судна	4	
	Самостоятельная работа № 1 Основные типы судов и их конструктивные особенности		4	
Тема 1.2. Проектирование и постройка судов.	Содержание учебного материала			
	Проектирование судна. Подготовка к строительству судна. Этапы строительства судна. Спуск судов на воду. III		2	
Раздел 2. Устройство судна			20	
Тема 2.1. Конструкция корпуса судна.	Содержание учебного материала			ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	1	Понятие о прочности. Общая и местная прочность корпуса Строительные материалы. Соединение элементов конструкции корпуса.	2	
	2	Системы набора корпуса их применение преимущество и недостатки.	2	
		Практическая работа Наружная обшивка и палубный настил, отличительные пояса, расположение и назначение. Элементы конструкции поперечного и продольного набора. Особенности набора оконечностей корпуса судна, машинного отделения. Надстройки и рубки, их назначение и расположение.	2	
	3	Практическая работа Грузовые люки и люковые закрытия. Дельные вещи. Конструкции отдельных узлов судна.	4	
	Самостоятельная работа № 2 Конструкции корпусов технического флота, из легких сплавов, из железобетона и пластмасс.		4	
Тема 2.3. Вооружение и	Содержание учебного материала			ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2,

оборудование судов.	1	Тросы, канаты, цепи и их разновидности.	2	К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2,ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	2	Практическая работа Типы якорей и их составные части. Стопоры.	2	
	3	Рангоут, такелаж и их назначения. Разновидности мачт на судне и их назначение. Составные части мачты.	2	
Рубежный контроль контрольная работа			2	
3 курс 5-й семестр			70/58	
Раздел 3. Судовые устройства и системы.			22	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2,ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 3.1. Судовые устройства.	Содержание учебного материала			
	1	Рулевое устройство. Виды рулей	1	
		Практическое занятие Рулевые машины, рулевые приводы. Средства активного управления (САУ)	4	
	2	Якорное устройство. Назначение якорного устройства и его составные части. Швартовное устройство.	2	
		Практическое занятие Устройство шпиля и брашпиля.	2	
	3	Устройства для буксировки и толкания судов.	2	
	4	Шлюпочное устройство	2	
	5	Грузовое устройство. Назначение, составные части грузовых устройств и их расположение. Особенности грузовых устройств судов Ро-Ро и лихтеровозов.	2	
Тема 3.2. Судовые системы.	Содержание учебного материала			
	1	Назначение и классификация судовых систем. Элементы судовых систем	1	
	2	Практическое занятие Трюмные системы. Системы водоснабжения и санитарные.	2	
		3	Практическое занятие Пожарные системы. Системы искусственного микроклимата. Система вентиляции грузовых помещений Специальные системы танкеров.	2
	Контрольная работа № 2 по разделу «Судовые устройства и системы»		2	
Раздел 4. Основы теории судна			36	

Тема 4.1 Геометрия корпуса судна.	Базовые координатные плоскости. Правила построения теоретического чертежа. Главные размерения и их соотношение. Коэффициенты полноты.	4	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	<i>Практическое занятие</i> Вычисление площадей и объемов по теоретическому чертежу по правилу трапеций. Посадка судна и определение средней осадки по маркам	2	
Тема 4.2 Плавучесть	Силы, действующие на судно. Понятие центра тяжести и центра величины. Закон Архимеда. Уравнение плавучести и равновесия судна. Водоизмещение. Коэффициенты утилизации по дедвейту и чистой грузоподъемности. Строевые по шпангоутам и ватерлиниям. Кривая водоизмещения, грузовой размер и грузовая шкала.	4	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	<i>Практическое занятие</i> Посадка судна. Определение крена и дифферента. Изменение осадки при приеме и снятии груза. Переход из пресной воды в соленую. Запас плавучести и грузовая марка	2	
Тема 4.3 Остойчивость	Остойчивость при поперечных наклонениях судна. Поперечный метацентр и метацентрический радиус. Поперечная метацентрическая высота. Метацентрическая формула остойчивости. Три случая остойчивости.. Влияние на остойчивость подвешенных, жидких и сыпучих грузов. Диаграмма статической остойчивости. Остойчивость на больших углах крена.	6	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	<i>Практическое занятие</i> Изменение остойчивости при приеме и снятии груза, перемещение грузов по горизонтали и вертикали	2	
Тема 4.4 Управляемость	Формы корпуса и пера руля, влияющие на управляемость. Силы, действующие на руль и корпус судна при поворотах. Влияние их на крутящий момент на баллере. Маневренные и инерционные характеристики судна. Элементы циркуляции. Крен при повороте. Влияние дополнительных причин (ветра, волн, течений, движителей и пр.) на управляемость	4	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 4.5 Непотопляемость	Продольные и поперечные переборки, конструктивное обеспечение непотопляемости судов, требования Регистра судоходства. Изменение плавучести и остойчивости при затоплении отсека	2	
Тема 4.6 Качка	Бортовая и килевая качка, ее отрицательное влияние на навигационные и эксплуатационные качества судна. Элементы качки. Собственные и вынужденные колебания. Элементы волны. Явление резонанса. Зависимость качки от курса и скорости судна. Успокоители качки	4	
	<i>Практическое занятие</i> Расчёт параметров качки	2	
Тема 4.7 Ходкость и движители	Основные свойства жидкости и особенности сопротивления воды движению судна. Факторы, влияющие на увеличение сопротивления. Составляющие сопротивления.	4	ОК1-ОК-10, ПК1.1-1.3, 1.2, К1.9, К 2.1, К2.2, К3.2, ЛР4,

	Модельные и натурные испытания. Понятие о пропульсивном комплексе. Мощность главных двигателей и влияние сопротивления среды, пропульсивный коэффициент и индикаторные диаграммы, коэффициент полезного действия (КПД), буксировочная мощность		ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР14, Р15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	Итоговая аттестация в форме экзамена	12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория Теории и устройства судна оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа
Аудитория теории и устройства судна 02	Площадь помещения – 54 кв.м Число посадочных мест – 24 чел. Стенды, плакаты, таблицы, макеты судов, образцы судового имущества и судовые дельные вещи, Персональные компьютеры Мультимедийный проектор Epson Экран Стол преподавателя Стулья Стол серый Стол светлый Парты Шкаф	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество шт.
1	Учебное пособие РРР Правила 1,2,3,4,	По 1
2	Макет судна в разрезе	1
3	Плакаты	14
4	Макет судна (сухогрузы)	2

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и/или электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания:

1. Жинкин, В.Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В.Б. Жинкин.- 5-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 379с.

3.2.2. Электронные издания:

1. Жинкин, В.Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В.Б. Жинкин.- 5-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 379с. <https://urait.ru/viewer/teoriya-i-ustroystvo-korablya-448749#page/3>

2. Якорное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2017.

3. Сцепное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2017.
4. Швартовное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2018.
5. Буксирное устройство. Интерактивный плакат. – М.: ФГБУ «Морречцентр», 2019.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для СПО / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. <https://biblio-online.ru/book/F3DE9091-BE5F-43A6-B97E-44F13290E4D7/teoriya-i-ustroystvo-sudna-konstrukciya-specialnyh-sudov>
2. Введение в специальность: матрос : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.И. Новиков, Д.О. Владецкий, Г.В. Боков, В.К. Бурцев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 396с. <https://urait.ru/viewer/vvedenie-v-specialnost-matros-449254#page/5>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
Основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;	- Различать основные типы судов; - Демонстрация знания общего устройства судна; - Применение основы теории судна для определения основных коэффициентов полноты и главных размерений;	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна	- Демонстрация знания общего устройства и расположения судовых устройств; - Демонстрация знания общего устройства и расположения судовых систем; - Демонстрация знания общего устройства и расположения судовых устройств; - Демонстрация знания общего устройства и расположения судовых систем	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Требования к остойчивости судна;	Выполнение основных требований остойчивости в соответствии с требованиями	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.
Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;	- Применение основы теории судна для определения основных коэффициентов полноты и главных размерений; - Применение основы теории судна для решения задач на определение плавучести судна; - Применение основы теории судна для решения задач на определение остойчивости судна в разных условиях; - Выполнение решения по непотопляемости судна; - Применение основы теории судна для решения задач на определение	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.

	ходкости судна	
Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки.	- Различать эксплуатационные качества судна; - Демонстрировать знания по маневренным качествам судна; - Применение основы теории судна для решения задач на определение ходкости судна; - Различать виды судовых движителей и принцип действия; - Различать виды гребных винтов и принцип действия; - Демонстрация умения по решению задач на определение остойчивости судна в разных условиях;	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
Техническое обслуживание судна.	- Выполнение основных правил по техническому обслуживанию судна.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Умения:		
Применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести	- Демонстрация умения по решению задач на определение остойчивости, посадки для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести	Оценка результатов выполнения практической работы

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 « БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по ФГОС по специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 07, а так же профессиональных компетенций по видам деятельности, Обеспечение безопасности плавания ПК 2.1-2.7,

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

Компетенции из ПДВН (К)

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты
К 1.5	Действия при авариях
К 1.6	Действия при получении сигнала бедствия на море

Функция 3: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 3.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
К 3.2	Поддержание судна в мореходном состоянии
К 3.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах
К 3.4	Использование спасательных средств
К 3.5	Применение средств первой медицинской помощи на судах
К 3.8	Вклад в безопасность персонала и судна

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс

ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Результат освоения дисциплины:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания и транспортной безопасности (В)	
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	В/02.5 В/06.5	Организация применения системы управления безопасностью судна Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	В/01.5	Организация борьбы за живучесть судна
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог.	В/03.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	В/03.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях
ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим.		
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	В/04.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна, использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	В/05.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
знать: нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; организацию проведения тревог; порядок действий при авариях; мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты;	В/01.5 Необходимые знания: - Конструктивное обеспечение непотопляемости и противопожарной защиты судов - Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог - Основные мероприятия по организационно-техническому обеспечению живучести судна - Основы судовой организации обеспечения живучести судна - Личные обязанности и полномочия по тревогам - Виды и химическая природа пожара - Виды средств и системы пожаротушения на судне - Особенности тушения пожаров в судовых помещениях - Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна	

мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия; способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств; порядок действий при поиске и спасании; порядок действий при оказании первой помощи; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах; комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	- Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна - Виды и способы подачи сигналов бедствия - Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию борьбы за живучесть судна В/02.5 Необходимые знания: - Политика в области безопасности и защиты окружающей среды, в том числе противонаркотическая и антиалкогольная политика - Законодательство Российской Федерации, инструкции и рекомендации судовладельца в области управления безопасностью - Порядок документооборота системы управления безопасностью - Процедуры по обеспечению безопасной эксплуатации судна и защиты окружающей среды, соответствующих нормам законодательства Российской Федерации - Процедуры внутренних проверок, пересмотра системы управления безопасностью и внедрения изменений В/03.5 Необходимые знания: - Готовность к аварийным и нештатным ситуациям - Порядок действий при транспортных происшествиях и авариях - Требования к формированию и передаче сообщений при транспортных происшествиях и авариях - Виды и способы подачи сигналов бедствия В/04.5 Необходимые знания: - Порядок посадки в спасательное средство, безопасного спуска, отхода и маневрирования в районе транспортного происшествия и аварии - Способы оказания помощи людям, оказавшимся в воде - Способы выживания на воде - Устройства спуска и подъема коллективных спасательных средств - Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику
--	--

	- Порядок действий при поиске и спасении В/05.5 Необходимые знания: -Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды -Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением окружающей среды нефтью и нефтепродуктами -Координация действий по охране окружающей среды на национальном и местном уровнях -Меры безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами -Методы борьбы с разливами нефти и нефтепродуктов - Меры контроля за сбросами с судна -Методы предотвращения загрязнения атмосферы В/06.5 Необходимые знания: -Методы реализации плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства -Способы обеспечения готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях -Способы распознавания и обнаружения оружия, опасных веществ и устройств -Характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности -Рекомендации по организации учений и тренировок персонала транспортного средства -Правила эксплуатации технических средств обеспечения транспортной безопасности и их эксплуатационные ограничения -Методика внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом -Методика подготовки транспортного средства к проверкам органами государственного надзора и контроля
--	---

уметь: действовать при различных авариях; применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой; пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; действовать в чрезвычайных ситуациях; обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно; оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	В/01.5 Необходимые умения: - Применять средства и системы пожаротушения - Применять средства по борьбе с водой - Применять меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях В/02.5 Необходимые умения: - Перераспределять функциональные обязанности членов экипажа исходя из интересов безопасности - Проводить проверки эффективности системы управления безопасностью и при необходимости пересматривать ее - Проводить процедуры подготовки судна к освидетельствованию - Передавать сообщения судовладельцу о недостатках системы управления безопасностью В/03.5 Необходимые умения: - Действовать при транспортных происшествиях и авариях –Организовывать учения членов экипажей судов при транспортных происшествиях и авариях -Применять меры защиты, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - Устранять последствия транспортных происшествий и аварий В/04.5 Необходимые умения: - Применять способы и приемы оставления судна -Применять коллективные и индивидуальные спасательные средства - Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов -Управлять коллективными спасательными средствами В/05.5 Необходимые умения: -Предотвращать загрязнение окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном - Предотвращать загрязнение окружающей среды сточными водами -Предотвращать загрязнение окружающей среды нефтью и
--	--

нефтепродуктами

-Предотвращать загрязнение окружающей среды мусором

-Предотвращать загрязнение атмосферы

В/06.5 Необходимые умения:

-Реализовывать план обеспечения транспортной безопасности транспортного средства

- Обеспечивать готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях

- Распознавать и обнаруживать оружие, опасные вещества и устройства

-Распознавать характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности

- Планировать и проводить учения и тренировки персонала транспортного средства

-Эксплуатировать технические средства обеспечения транспортной безопасности

-Пользоваться методикой внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом

-Готовить транспортное средство к проверкам органами государственного надзора и контроля

иметь практический опыт в: действиях по тревогам; борьбе за живучесть судна; организации и выполнении указаний при оставлении судна; использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств; использовании средств индивидуальной защиты; действиях при оказании первой помощи; обеспечении надлежащего уровня охраны судна	В/01.5 Трудовые действия: - Разработка расписаний по судовым тревогам - Организация действий по тревогам - Организация действий при поступлении в корпус судна забортной воды, спрямлении аварийного судна и тушении пожара - Организация и выполнение указаний при оставлении судна В/02.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение функционирования на судне системы управления безопасностью - Обеспечение наличия на судне и действительности всех требуемых судовых документов и свидетельств - Ознакомление членов экипажа судна, принятых на работу или назначенных на судно, с их обязанностями и устройством судна до выхода судна в рейс - Выполнение регулярных проверок действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно В/03.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях - Организация обучения членов экипажа судна действиям при транспортных происшествиях и авариях В/04.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна - Организация контроля готовности к эксплуатации коллективных и индивидуальных спасательных средств В/05.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды В/06.5 Трудовые действия:
--	---

	-Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности -Реализация плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства -Обеспечение готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях - Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств -Распознавание характерных признаков и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу транспортной безопасности -Организация учений и тренировок персонала транспортного средства - Эксплуатация технических средств обеспечения транспортной безопасности -Внутренние проверки качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом -Подготовка транспортного средства к проверкам органами
--	---

1.4. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения и знания**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы;	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в вольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
ПК 2.1	обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно	нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах
ПК 2.2	применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой	мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;

		виды средств индивидуальной защиты; мероприятия по обеспечению непотопляемости судна
ПК 2.3	пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия	расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; организацию проведения тревог; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия
ПК 2.4	производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	порядок действий при авариях;
ПК 2.5	оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	порядок действий при оказании первой помощи
ПК 2.6	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; управлять коллективными спасательными средствами	способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику; устройства спуска и подъема спасательных средств
ПК 2.7	действовать в чрезвычайных ситуациях	комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т.ч.	
теоретическое обучение	42
практические занятия	26
Самостоятельная работа	4

2.1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.07. Безопасность жизнедеятельности											
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе				Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП		Семинар.		
2 курс 3 семестр	32	10	32	22	10						ДФО
3 курс 5 семестр	40	16	36	20	16					4	Д/зачет
Итого	72	26	68	42	26					4	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности»»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций,
1	2	3	4
	2 курс 3 семестр	32	
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения		26	ОК 1-10
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного техногенного и военного характера	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1 -2.7
	1. Чрезвычайные ситуации военного характера	6	К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	2. Правила поведения в экстремальной ситуации		
	3. Способы автономного существования		
	4. Психологические основы выживания в природных условиях		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1. Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их возможные последствия	4	
Тема 1.2. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание учебного материала	4	ОК 1-10
	1. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения и территории от ЧС.	4	ПК 2.1 -2.7
	2. Гражданская оборона как составная часть национальной безопасности и обороноспособности страны		К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22
Тема 1.3. Организация защиты населения	Содержание учебного материала	10	ОК 1-10
	1. Основные принципы, нормативно правовая база мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций	6	ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-

от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	2 Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения		КЗ.5, КЗ.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	3 Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время в мирное и военное время.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 2. Решение ситуационных задач по ФЗ №65 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»	4	
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10 ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, КЗ.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15,
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС (противогазы, ВМП, ОЗК)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы военной службы		6	ОК 1-10 ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, КЗ.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15,
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание учебного материала		
	1 Национальная безопасность и национальные интересы России	2	
	2 Российские Вооруженные Силы на современном этапе развития	2	
	3 Обеспечение военной безопасности Российской Федерации	2	
3 курс 5 семестр		40	
Раздел 2. Основы военной службы		30	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание учебного материала	6	ОК 1-10 ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, КЗ.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15,
	4 Федеральный закон Российской Федерации «Об обороне»		
	5 Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их структура, предназначение и задачи		
	6 Другие войска, их состав и предназначение		
	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие 4. Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства	4	ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	Содержание учебного материала	12	ОК 1-10
	1 Правовые основы военной службы	6	ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	2 Общевоинские уставы. Военная присяга		
	3 Воинская обязанность и её структура		
	4 Прохождение военной службы по призыву и по контракту		
	5 Обеспечение безопасности военной службы		
	6 Воинская дисциплина, её сущность и значение		
	7 Основные виды вооружений, боевой техники, состоящих на вооружении в воинских подразделениях		
	В том числе практических занятий	6	ОК 1-10
	Практическое занятие 5. Правовые основы военной службы	6	ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	Практическое занятие 6. Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации		
	Практическое занятие 7. Основные виды вооружений, боевой техники, состоящих на вооружении в воинских подразделений		
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Содержание учебного материала	12	ОК 1-10
	1 Боевые традиции Вооружённых сил Российской Федерации	8	ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22,
	2 Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений		
	3 Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы		
	4 Ритуалы Вооружённых сил Российской Федерации		

	В том числе практических занятий	4	ЛР25, ЛР27
	Практическое занятие 8. Отработка порядка приема Военной присяги	4	
	Практическое занятие 9.Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов		
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		6	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как одно из условий успешной профессиональной жизни	Содержание учебного материала	6	ОК 1-10
	1 Здоровый образ жизни и его составляющие	4	ПК 2.1 -2.7 К1.1-К1.3, К 3.1-К3.5, К3.8, ЛР 1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15,
	2 Правила оказания первой медицинской помощи		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 10. Порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Оказание реанимационной помощи.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория «Безопасности жизнедеятельности», оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещения/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа																														
Аудитория безопасности жизнедеятельности 201	Площадь помещения - 52 кв. м. Число посадочных мест – 32 <table> <tr> <th>№№ п.п.</th><th>Наименование оборудования</th><th>Количество шт.</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, колонки)</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Мультимедийный проектор Epson</td><td>1</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Экран настенно-потолочный рулонный</td><td>1</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Столы ученические</td><td>19</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Стулья</td><td>32</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Коллективные средства спасения на море: -плот спасательный надувной (ПСН-6)в комплекте</td><td>1</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Индивидуальные средства спасения на море: -круг спасательный. -жилет спасательный морской (ЖСМ) -жилет страховочный -гидрокостюм спасательный</td><td>1 1 1 1</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Средства подачи сигналов бедствия: - аварийный радиобуй (радиолокационный ответчик) - буй светящийся - сигнальная ракета - фальшфейер красного огня - шашка дымовая (ПДШ-3) - фонарь сигнальный - сигнальный свисток - сигнальное зеркало (гелиограф)</td><td>1 1 1 1 1 1 1</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Средства защиты органов дыхания: а) изолирующие: -устройство дыхательное судовое (УДС-15); б) фильтрующие: -противогазы общевойсковые ПМГ-2</td><td>1 60</td></tr> </table>	№№ п.п.	Наименование оборудования	Количество шт.	1	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, колонки)	1	2	Мультимедийный проектор Epson	1	3	Экран настенно-потолочный рулонный	1	4	Столы ученические	19	5	Стулья	32	6	Коллективные средства спасения на море: -плот спасательный надувной (ПСН-6)в комплекте	1	7	Индивидуальные средства спасения на море: -круг спасательный. -жилет спасательный морской (ЖСМ) -жилет страховочный -гидрокостюм спасательный	1 1 1 1	8	Средства подачи сигналов бедствия: - аварийный радиобуй (радиолокационный ответчик) - буй светящийся - сигнальная ракета - фальшфейер красного огня - шашка дымовая (ПДШ-3) - фонарь сигнальный - сигнальный свисток - сигнальное зеркало (гелиограф)	1 1 1 1 1 1 1	9	Средства защиты органов дыхания: а) изолирующие: -устройство дыхательное судовое (УДС-15); б) фильтрующие: -противогазы общевойсковые ПМГ-2	1 60	
№№ п.п.	Наименование оборудования	Количество шт.																														
1	Персональный компьютер (системный блок, монитор, клавиатура, колонки)	1																														
2	Мультимедийный проектор Epson	1																														
3	Экран настенно-потолочный рулонный	1																														
4	Столы ученические	19																														
5	Стулья	32																														
6	Коллективные средства спасения на море: -плот спасательный надувной (ПСН-6)в комплекте	1																														
7	Индивидуальные средства спасения на море: -круг спасательный. -жилет спасательный морской (ЖСМ) -жилет страховочный -гидрокостюм спасательный	1 1 1 1																														
8	Средства подачи сигналов бедствия: - аварийный радиобуй (радиолокационный ответчик) - буй светящийся - сигнальная ракета - фальшфейер красного огня - шашка дымовая (ПДШ-3) - фонарь сигнальный - сигнальный свисток - сигнальное зеркало (гелиограф)	1 1 1 1 1 1 1																														
9	Средства защиты органов дыхания: а) изолирующие: -устройство дыхательное судовое (УДС-15); б) фильтрующие: -противогазы общевойсковые ПМГ-2	1 60																														

	10	Средства защиты органов кожи от АХОВ, РВ, БС: -изолирующие - общевойсковой защитный комплект (ОЗК)	
	11	Тренажер сердечно-легочной реанимации («Максим-III-01» Т-12)	1
	12	Средства пожаротушения: - огнетушитель углекислотный (ОУ-10) - огнетушитель пенный (ОП-10)	1 1
	13	Оптико-электронный стрелковый тренажер автомата Калашникова АК-74	2
	14	Макеты массогабаритные автомата Калашникова АК-74	4
	15	Табельные средства индивидуальной медицинской защиты: - аптечка индивидуальная АИ-2; -индивидуальный противохимический пакет (ИПП); -перевязочный индивидуальный пакет (ППИ).	16 1 1
	16	Радиометр ДП-5А	
	17	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№№ п.п.	Наименование	Коли- чество шт.
1	Учебные видеофильмы на жестком диске:	
2	-«Правила безопасности в быту»	
	-«Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, социального характера и правила поведения при них»;	3
	- «Основы безопасности в ЧС»	1
	-«Транспортировка пострадавших на судах при пожарах»;	1
	-«Оружие массового уничтожения: ядерное, химическое, бактериологическое и защита от него»;	2
	- «Защита населения от ОМП»;	1
	-«Гражданская оборона»;	1
	-«Российская система по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;	1
	-«Правила пожарной безопасности в учреждении»;	2
	-«Пожарная безопасность на судах»;	1
	-«Борьба с пожарами на судах»;	1
	-«Отравления угарным газом»;	1
	-«Гипотермия»;	1
	-«Выживание на море в экстремальных условиях»;	1
	-«Спасательный плот надувной. Аварийное снабжение. Правила эксплуатации. Правила поведения»;	1
	-«Борьба за непотопляемость»;	1
	-«Ожоги»;	1
	-«Спасение утопающего»;	1
	-«Первая помощь при кровотечении, переломах»;	1
	-«Техника реанимации»;	1
	-«Травмы глаз»;	1
	-«Отравления»;	1
	-«Удар электротоком»;	1
	-«Боевые средства Флота».	1
3	Презентации	1
	-«Основы безопасности жизнедеятельности»;	1

	-«Правовые основы БЖ».	1
	-«Организационные основы управления»;	1
	-«Производственный травматизм»;	1
	-«Безопасность жизнедеятельности на рабочем месте»;	1
	-«Опасные морские животные, рыбы, птицы»	1
	-«Транспортировка раненых»	1
	- «Знаковая сигнализация при перегрузочных работах»	1
	- «Устойчивость функционирования объектов экономики»	1
	-«Структура ВС РФ», «Структура ВМФ РФ»	1
4	Электронные ресурсы на жестком диске: « -Опорный конспект лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	1
5	Плакаты: -Основы комплексной безопасности»; -«Основы здорового образа жизни»; -«Гражданская оборона»; -«Первая медицинская помощь»; -«Вооруженные силы РФ» -«Особенности военной службы» -«Терроризм-угроза обществу» -«Виды и характер инструктажей» -«Пожарная безопасность»	
6	Учебник	
7	1. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Виктор Иванович Бондин, Юрий Георгиевич Семехин. – М.:ИНФРА-М; Р-на-Д.: Академцентр, 2013. - 349 с. http://inf.mesi.ru/d.aspx?id=371838	1
8	2.Интернет- ресурсы: http://ohrana-bgd.narod.ru/proizv_7.html http://ohrana-bgd.narod.ru/bgdts.html http://library.tuit.uz/skanir_knigi/book/bezop_jizned/bezop_jizni1.htm http://library.tuit.uz/skanir_knigi/book/bezop_jizned/bezop_jizni2.htm http://library.tuit.uz/skanir_knigi/book/bezop_jizned/bezop_jizni4.htm http://www.tutdvoek.net/kontrolnye/osnovy-bezopasnostizhiznedeyatelnosti/proizvodstvennye-sredstva-bezopasnosti.html http://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/klassifikaciyačrezvychajnyh-situacij.html http://www.dronovatatyana.ru/formation/helpst/BJD/4bjd.html http://igps.ru/2009-06-01-23-58-16/231.htm	1

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

3.2.1. Печатные издания:

1. В.П. Соломин, Безопасность жизнедеятельности, Учебник и практикум для СПО. Москва, ЮРАЙТ, 2018.
2. Я.Д Вишнякова, Безопасность жизнедеятельности, Учебник для СПО. Москва, ЮРАЙТ, 2017.
3. А.Т. Смирнов, В.А. Васнев Основы военной службы, Москва, «Дрофа», 2015.
4. А.Т. Смирнов, В.А. Васнев, Б.И. Мишин Основы военной службы, Москва, «Акадэма», 2015.
5. С.В. Белов Безопасность жизнедеятельности, Москва, Высшая школа, 2015.

6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, Ростов на Дону, «Феникс», 2015.
7. С.И. Хвалюскин Гражданская оборона объектов водного транспорта, М, Транспорт, 2015.
8. В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова Основы медицинских знаний, М, АСТ. Астрель, 2015.

3.2.2. Электронные издания:

1. Электронный образовательный ресурс «Безопасность жизнедеятельности», ИЦ «Академия», 2014. Версия 1.31

3.2.3. Дополнительные источники:

1. И. К. Топоров Основы безопасности жизнедеятельности, М, Просвещение, 2015.
2. Ю.А. Науменко Начальная военная подготовка, М, Просвещение, 2015.
3. Периодическое издание, журнал Безопасность жизнедеятельности.
4. Периодическое издание, журнал Основы безопасности жизнедеятельности.
5. Периодическое издание, журнал Гражданская защита.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Уметь:</u> Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Правильность и точность знания основных понятий Умение правильно объяснять последовательность действий	Выполнение практической работы, тестирование
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Умение правильно описывать меры профилактики для снижения уровня опасностей различных видов и их последствий в быту и профессиональной деятельности	Выполнение практической работы, тестирование, устный опрос
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения	Правильность объяснения и использование по назначению	Выполнение практической работы с обсуждением; разбор конкретных ситуаций
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Правильность и точность знания основных понятий	Устный опрос, разбор конкретных ситуаций
Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Правильность и точность знания основных понятий	Устный опрос, разбор конкретных ситуаций
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы	Умение правильно использовать способы бесконфликтного общения и саморегуляции повседневной деятельности экстремальных условиях военной службы	Коллективные решения творческих задач.
Оказывать первую помощь пострадавшим	Умение правильно объяснять последовательность действий	Выполнение практической работы с обсуждением; разбор конкретных ситуаций

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 Судовождение.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 26.02.03 Судовождение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.11.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде

ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
-------	--

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

Уметь:

- формировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование;
- выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации;
- оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам;
- рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов;
- рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией;

Знать:

- принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния;
- основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности, сопутствующие риски и способы управления ими;
- структуру и механизм регулирования финансового рынка;
- механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии;
- принципы страхования и возможности защиты активов;
- основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты;
- этапы формирования собственного бизнеса;
- правила защиты от махинаций на финансовом рынке.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация : зачет	

2.1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.08. Основы финансовой грамотности											
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе				Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП		Семинар.		
3 курс 5 семестр	16		12	12						4	ДФО
3 курс 6 семестр	20	6	20	14	6						зачет
Итого	36	6	32	26	6					4	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 курс 5 семестр			
Раздел 1 Семейная экономика		16	
Тема 1.1. Личные финансы	Содержание учебного материала	8	ОК1-11 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР 9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	Понятие семейной экономики. Влияние инфляции на семейную экономику. Рациональное ведение домашнего хозяйства. Применение личного капитала. Принятие решений, выбор альтернативы. Семейный бюджет и его структура. Понятие и функции семейного бюджета. Виды семейного бюджета. Структура доходов семьи, структура личных доходов. Структура расходов семьи. Расчет и сопоставление семейных расходов с получаемыми доходами. Форма и порядок заполнения семейной книги учета. Анализ и планирование хозяйства, доходов, расходов и накоплений семьи. Финансовое планирование. Определение финансовых целей и альтернативные способы их достижений.	8	
	В том числе практические занятия	4	
	Практическая работа №1. «Доходы и расходы: навыки планирования»	2	
	Практическая работа №2. «Семейный бюджет»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся по Разделу 1	4	
3 курс 6 семестр			
Раздел 2 Управление финансовыми ресурсами		20	
Тема 2.1. Банковская система РФ	Содержание учебного материала	2	ОК1-11 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР 9, ЛР12,
	Финансовые организации. Банк. Банковская система. Субъекты финансового рынка,	2	

	инфраструктура финансового рынка. Виды банковских вкладов. Банковские депозиты. Виды кредитов.		ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 2.2. Инвестиции	Содержание учебного материала	2	ОК1-11
	Инвестиционный фонд. Формы и методы работы финансовых организаций. Отличие инвестиций от сбережений. Как выбирать активы. Как осуществлять инвестиции. Оценка необходимости использования различных финансовых инструментов для повышения благосостояния семьи. Ценные бумаги. Паевые инвестиционные фонды. Инвестиционный «портфель». Анализ и оценка рисков.	2	ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 2.3. Социальная политика	Содержание учебного материала	2	ОК1-11
	Страхование. Страховой рынок России. Система страхования РФ. Экономическая сущность, функции и принципы страхования. Социально экономическое содержание страхования. Участники страховых отношений. Виды и формы страхования. Правовые основы страховых отношений. Социальные программы в России. Пенсионное страхование. Пенсионная система. Пенсионные фонды. Формирование пенсии. Пенсионные накопления.	2	ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
Тема 2.4. Налогообложение	Содержание учебного материала	2	ОК1-11
	Сущность налоговой системы России. Понятие налоговой системы. Основы налогообложения граждан. Виды налогов. Налоговые вычеты. Ответственность налогоплательщика. Налоговая декларация.	2	ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	В том числе практические занятия	6	
	Практическая работа №3 «Расчет ипотеки»	2	
	Практическая работа №4 «Расчет оптимального кредита»	2	
	Практическая работа №5 «Заполнение налоговой декларации на получение налогового вычета»	2	
Раздел 3 Основы предпринимательства		6	
Тема 3.1 Бизнес и предпринимательство	Содержание учебного материала	2	ОК1-11
	Понятие и структура рыночной экономики. Развитие предпринимательства. Признаки и виды предпринимательства: производственное, коммерческое, финансовое, страховое посредническое. Бизнес-план. Его роль в современных	2	ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22,

	условиях. Бизнес-сделка, виды. Отличительные особенности бизнес-плана от бизнес-операции. Принципы бизнес-планирования. Цели и задачи бизнес-плана.		ЛР25, ЛР27
Тема 3.2. Риски в мире денег	Содержание учебного материала	2	ОК1-11 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР 9, ЛР12, ЛР!;, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27
	Мошенничество: виды и формы. Финансовые риски и стратегии инвестирования.	2	
	Финансовая пирамида, или как не попасть в сети мошенников. Виды финансовых пирамид. Виртуальные ловушки, или как не потерять деньги при работе в сети Интернет. Коррупция в обществе. Коррупция как противоправное деяние. Противодействия коррупции. Антикоррупционная политика.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория «Основы финансовой грамотности» оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа
Аудитория общепрофессиональных дисциплин. 310	Площадь помещения – 34.4 кв. м. Число посадочных мест – 24 Персональные компьютеры 1 Принтер 1 Мультимедийный проектор Epson 1 Экран настенно-потолочный 1 Столы ученические 12 Стулья ученические 24 Стул преподавателя 1 Стол преподавателя 1 Шкаф для книг 1 Шкаф платяной 1 Доска классная 1	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество шт.
1	ФГОС СПО по специальности 26.02.03 «Судовождение»;	1 шт. (эл.вид)
2	ФГОС СПО по специальности 23.02.01 «ОПУТ»	1 шт. (эл.вид)
3	ФГОС СПО по профессии 26.01.07 «Матрос»	1 шт. (эл.вид)
4	действующие рабочие учебные программы по дисциплинам, МДК.	по каждому МДК
5	Действующие фонды оценочных средств по дисциплинам, МДК	по каждому МДК
6	основная учебная, справочная, нормативная, дополнительная литература	по МДК
7	методические рекомендации и инструкции к видам самостоятельных работ студентов (практическим, лабораторным)	по МДК
8	Образцы и условно-схематические фотографии, плакаты, рисунки, карты, диаграммы, схемы, графики, компьютерные презентации, материалы, приборы, ТСО, аудиовизуальные материалы.	по МДК

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Закон РФ "О защите прав потребителей" от 7 февраля 1992 г. N 2300-I (в редакции от 22.12.2020)
2. Брехова Ю. Алмосов А. Завьялов Д. Финансовая грамотность: учебная программа.- М.: ВАКО, 2018 – 48 с.
3. Брехова Ю. Алмосов А. Завьялов Д. Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя.- М.: ВАКО, 2018 – 232 с.
4. Брехова Ю. Алмосов А. Завьялов Д. Финансовая грамотность: материалы для учащихся.- М.: ВАКО, 2018 – 344 с.
5. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся СПО / А.О. Жданова – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016 – 400 с.
6. Аргашоков Р. Книга. Деньги есть всегда. – М.: «Издательство «Э», 2016.
7. Савенок В. С. Как составить личный финансовый план. Путь к финансовой независимости. – СПб.: Питер, 2015. – 160 с.
8. Чумаченко В. Горяев. А. Основы финансовой грамотности. : Учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: «Просвещение», 2017.

3.2.2. Электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466897/>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
2. Справочно-правовая система «Гарант».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния; - основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности. сопутствующие риски и способы управления ими; - структуру и механизм регулирования финансового рынка; - механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии; - принципы страхования и возможности защиты активов; - основные налоги, уплачиваемые гражданами; понятие налоговой декларации и налоговые вычеты; - этапы формирования собственного бизнеса; - правила защиты от махинаций на финансовом рынке.	- имеют представление о принципах финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния; - имеют представление об основных финансовых инструментах накопления, инвестирования, кредитных продуктах банков, их особенности, сопутствующих рисках и способах управления ими; - знают структуру и механизм регулирования финансового рынка; - демонстрируют понимание основных механизмов функционирования пенсионной системы России и возможностей формирования будущей пенсии; - имеют представление о принципах страхования и возможностях защиты активов; - имеют представление об основных налогах, уплачиваемых гражданами; о налоговой декларации и налоговых вычетах; - демонстрируют понимание основных этапов формирования собственного бизнеса; - имеют представление о правилах защиты от махинаций на финансовом рынке.	- тестирование; - письменные и устные опросы; - практические работы

Умения: - формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование; - выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации; - оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам; - рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов; - рассчитывать доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией;	- формулируют финансовые цели и составляют личный финансовый план, планируют сбережения и инвестирование; - выбирают инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации; - оценивают будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам; - рассчитывают стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов; - рассчитывают доход от инвестирования с учетом налогов и налоговых вычетов и сравнивают с инфляцией;	- тестирование; - письменные и устные опросы; - практические работы
---	---	---

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

(базовый уровень)

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология и стандартизация» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессиональной примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по *26.02.03 «Судовождение»*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК10, ПК1.1-1.3, 3.1, 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Наименование общих компетенций из ФГОС
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять

	местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
ПК 3.1	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
ПК 3.2	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

Дополнительно в соответствии с требованиями Международной Конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978/95 (ПДМНВ-78/95) с поправками (таблица А-II/1) техник-судоводитель должен отвечать минимальным требованиям к компетентности:

К 2.1. Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейса.

К 2.2. Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках.

К 3.2 Поддержание судна в мореходном состоянии.

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе

26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым	

качества личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения должен:

Код ¹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Уметь осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знать, как осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 3	Уметь планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Знать, как планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Уметь работать в команде, обеспечивать ее сплочение,	Знать, как работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно

	эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 5	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знать, как осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знать, как проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Уметь содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знать, как содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Уметь использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности	Знать, как использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической готовности
ОК 9	Уметь использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Знать, как использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знать, как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Уметь определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна	Знать определение направлений и расстояний на картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; средства навигационного оборудования и ограждений; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах
ПК1.2.	Уметь использовать РЛС, САРП, АИС для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и	Знать способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; роль человеческого фактора;

	ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	ответственность за аварии
ПК1.3	Управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию	Знать физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокомпаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобудильников, ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика
ПК3.1	Уметь организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; производить крепление и размещение различных видов грузов	Знать безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов
ПК3.2	Уметь использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	Знать особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; специальные правила перевозки грузов; правила безопасной обработки; размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)	
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	А/01.6	Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	А/02.6	Управление и маневрирование судном
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6	Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливо-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;	А/01.6Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Средства и виды навигационной обстановки - Навигационные руководства и пособия для плавания - Международные правила предупреждения столкновения судов в море - Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях и в прибрежном плавании - Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеоусловий на судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система информирования о гидрометеорологической обстановке - Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в	

плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	судовождении - Руководства для плавания в сложных условиях - Организация штурманской службы на судах A/02.6 Необходимые знания: - Основы автоматизации управления движением судна - Система управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Система дистанционного управления судовой двигательной установкой - Маневренные характеристики судна - Влияние работы движителей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна - Маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовные операции - Способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения - Условия плавания при особых обстоятельствах: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, буксировке судов, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Порядок контроля судов в портах - Роль человеческого фактора в эффективном управлении судном - Ответственность за аварии, предусмотренная законодательством Российской Федерации A/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок - Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки
--	--

уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для	А/01.6 Необходимые умения: - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения - Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания - Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения А /02.6 Необходимые умения: - Применять правила несения ходовой и стояночной вахты - Управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Маневрировать для расхождения и для спасания человека за бортом - Эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой - Эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии - Вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы днем и ночью - Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи
--	---

выполнения своих функциональных обязанностей;

передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;

выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;

эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;

управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;

выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;

управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;

использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;

использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;

эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех;

действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;

выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;

- Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке
- Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения
- Выполнять процедуры постановки и съёмки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якоре, подхода к судну на ходу
- Подготавливать и предъявлять судно к проверке

А/03.6 Необходимые умения:

- Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания
- Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления
- Эксплуатировать насосы и их системы управления
- Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки

использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек; пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	А 1/01.6 Трудовые действия: -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию А/02.6 Трудовые действия: - Несение ходовой и стояночной вахты - Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасении человека за бортом - Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления - Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов - Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести - Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность

	мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съемка судна с якоря - Швартовные операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам A/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей	
Обработка и размещение груза.	Обработка и размещение груза (С)	
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	С/01.5	Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	С/02.5	Осуществление контроля качества работ при погрузке и разгрузке опасных грузов
знать: свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; специальные правила перевозки грузов;	С/01.5 Необходимые знания: -Классификация грузов -Линейные и объемно-массовые характеристики грузов -Транспортные характеристики грузов -Упаковка и маркировка грузов -Методики контроля состояния грузов -Общие требования к грузовому плану Общие характеристики судна и нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна -Методика расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Правила ведения грузовой книги -Особенности технологии приема, погрузки и крепления различных грузов	

основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	-Технические условия размещения груза на судах -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ и перевозке грузов -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты сохранной перевозки грузов -Особенности перевозки отдельных видов грузов С/02.5 Необходимые знания: -Виды опасности доставки грузов -Классификация и особые свойства опасных грузов -Технология погрузки и выгрузки опасных грузов -Правила обращения с опасными грузами в рейсе -Технические условия размещения опасных грузов на судах -Требования противопожарной и санитарной безопасности -Требования охраны труда на судне -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты безопасной перевозки опасных грузов -Особенности перевозки отдельных видов опасных грузов -Причины несохранной перевозки опасных грузов
уметь: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивости судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	С/01.5 Необходимые умения: -Рассчитывать предварительный грузовой план, в том числе с использованием специализированных компьютерных программ -Рассчитывать исполнительный грузовой план -Читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки - Рассчитывать количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту -Рассчитывать метацентрическую высоту и строить диаграмму начальной остойчивости судна перед выходом в рейс -Оценивать безопасное состояние судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности -Контролировать сохранность груза на судне -Обеспечивать сохранную перевозку грузов на различных типах судов С/02.5 Необходимые умения: -Классифицировать опасные грузы -Готовить судно, грузовые помещения к приему опасных грузов -Использовать различные способы безопасной погрузки и выгрузки опасных грузов

	-Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами - Соблюдать технические условия размещения опасных грузов на судне -Обращаться с опасными грузами в рейсе
иметь практический опыт в: проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	С/01.5 Трудовые действия: - Расчет предварительного и исполнительного грузового плана - Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза - Обеспечение технических условий размещения груза на судне - Контроль состояния груза на борту судна -Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки -Расчет и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке - Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс -Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов - Ведение грузовой книги С/02.5 Трудовые действия: -Подготовка судна и грузовых помещений к приему опасных грузов - Безопасная погрузка, размещение и выгрузка опасных грузов -Соблюдение технических условий размещения опасных грузов на судне -Контроль соблюдения требований противопожарной и санитарной безопасности при погрузке и выгрузке опасных грузов -Контроль соблюдения требований охраны труда при обращении с опасными грузами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	18
Самостоятельная работа	5
Промежуточная аттестация зачет	

2.1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

ОП.09. Метрология и стандартизация												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
2курс 3 семестр	63	18	58	40	18					5		зачет
Итого	63	18	58	40	18					5		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	2 курс 3 семестр	63	
<u>Раздел 1. Основы метрологии</u>			ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 1.1 Основные понятия и определения метрологии	1. Введение. Правовые основы метрологической деятельности.	1	
	2. Основные понятия и определения метрологии.	1	
Тема 1.2 Основы технических измерений	3Общая характеристика объектов измерений.	1	
	4.Практическое занятие Эталоны единиц средств измерений.	1	
	5Понятие о видах, методах и средствах измерений.	1	
	6. Практическое занятие Метрологические свойства и характеристики средств измерений.	1	
	7. Точность методов и результатов измерения.	1	
	8. Практическое занятие Виды погрешностей.	1	
Тема 1.3 Техническое законодательство как основа метрологии и стандартизации	9. Понятие о техническом регулировании и техническом регламенте.	1	
	10. Практическое занятие «Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта»	1	
Тема 1.4 Средства измерения для линейных величин	11. Практическое занятие ПКМД Штриховые инструменты.	1	
	12. Практическое занятие Гладкие калибры	1	
	Самостоятельная работа «Основные характеристики и погрешности мореходных измерительных приборов и инструментов».	1	
<u>Раздел 2 Основы метрологического обеспечения</u>			ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7
Тема 2.1 Основы	13. Понятие метрологического обеспечения.	1	

метрологического обеспечения	14. Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения.	1	ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	15. Практическое занятие Поверка и калибровка средств измерения.	1	
Тема 2.2 Правовые основы обеспечения единства измерений.	16. Цели, задачи и состав государственной системы обеспечения единства измерений.	1	
	17. Основные положения закона РФ «Об обеспечении единства измерений».	1	
	Самостоятельная работа «Цели, задачи и состав государственной системы обеспечения единства измерений».	1	
<u>Раздел 3</u> Основы стандартизации			ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 3.1 Сущность стандартизации, нормативные документы по стандартизации.	18. Цели, задачи, принципы, методы и функции стандартизации	1	
	19. Основные понятия в области стандартизации	1	
	20. Нормативные документы по стандартизации	1	
	21. Понятие о ГСС. Состав и назначение стандартов ГСС РФ.	1	
	22. Практическое занятие Стандарт предприятия	1	
Тема 3.2 Правовые основы стандартизации.	23. Международная государственная система стандартизации в СНГ.	1	
	24. Международные организации по стандартизации ИСО и МЭК.	1	
	Самостоятельная работа «Понятие о ГСС. Состав и назначение стандартов ГСС РФ	1	
<u>Раздел 4</u> Стандартизация основных норм взаимозаменяемости			ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 4.1 Основные понятия и определения о размерах, отклонениях, допусках и посадках	25. Основные термины и определения	1	
	26. Определение годности действительных размеров	1	
	27. Практическое занятие Графические изображения размеров и отклонений	1	
Тема 4.2 Система допусков и посадок для гладких элементов деталей.	28-29. Основные понятия о посадках. Посадки в системе отверстий и системе вала.	2	
	30-31. Общие понятия о системе допусков и посадок. ЕСПД	2	
	32-33. Указание точности размеров.	2	

	34-35. Приемочные границы при определении действительного размера.	2	ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	36-37. Практическое занятие Определение характера посадок с учетом заданных размеров вала и отверстий. Определение характера посадок в ЕСДП	2	
Тема 4.3 Нормирование расположения поверхностей	38-39. Поверхности (профили) номинальные и реальные	2	
	40-41. Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей.	2	
	42-43. Практическое занятие «Чтение чертежей содержащих условные обозначения допусков формы и расположения поверхностей».	2	
	Самостоятельная работа «Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей».	1	ОК 1-ОК10, ПК 1.1-1.3, ПК3.1-3.2 ЛР1 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
<u>Раздел 5</u> Качество продукции			
Тема 5.1 Общие понятия качества продукции	44-45.. Основные понятия и определения в области качества продукции	2	
	46-47. Техничко-экономические показатели качества продукции.	2	
	48-49.. Практическое занятие Выбор номенклатуры показателей качества продукции»	2	
Тема 5.2 Сущность управления качеством продукции	50-51.. Сущность управления качеством продукции. Основы сертификации.	2	
	52-53.. Практическое занятие Экономическая эффективность стандартизации и унификации».	2	
Тема 5.3 Стандартизация в деятельности судоводителя	54-55.. Обеспечение безопасности плавания. Международная морская организация ИМО.	2	
	56-57. Оценка точности места судна. Способы оценки точности места судна. СКП. Оценка и анализ точности числимого места судна.	2	
	Самостоятельная работа «Оценка точности места судна . Оценка и анализ точности	1	
58. Промежуточная аттестация зачет		1	
Всего		ауд 58 всего 63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрена следующая Учебная аудитория «Метрологии и стандартизации» оснащенная:

3.1.1 материально-техническим оборудованием:

Наименование помещений/№аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП	Перечень лицензионного программного обеспечения . Реквизиты, подтверждающего документа
Аудитория общепрофессиональных дисциплин 07	Площадь помещения - 60 кв. м. Число посадочных мест – 24 Персональные компьютеры 1 Мультимедийный проектор Epson 1 Экран 1 Столы 14 Стулья 26 Стол преподавателя 1 Угловой стол для компьютера 1 Шкаф кабинетный 2	

3.1.2 Программно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество шт.
6.	Программы моделирования процессов сборки и ремонта меха-в	1
7.	Учебные видеофильмы	8
8.	Плакаты в электронном виде	6
9.	Обучающий курс по судоремонту(на CD)	8
10.	Презентации по электротехнике	1
11.	Учебник ССУ и вспомогательные механизмы.	8

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1.Райкова Е.Ю. Стандартизация, Метрология, подтверждение соответствия Москва : Издательство Юрайт, 2019 – 349с. (Профессиональное образование) – ISBN 978 – 5 -534 – 08778 – 9

2.Латышенко К.П., Гарелина С.А. Метрология и измерительная техника, лабораторный практикум. Учебное пособие для ВУЗов, 2 издание, Москва : Издательство Юрайт, 2016 – 216с. (Университеты России) – ISBN 978 – 5 – 9916 – 9616 – 6

3. Сергеев А.Г. Метрология : учебник и практикум для СПО 3-е изд, перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018 – 322с. (Профессиональное образование) ISBN 978 – 5 – 534 – 04313 – 6

4.Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.М.Лифиц – 13-е изд., перераб. Доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 362 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08670-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470077> (дата обращения: 20.05.2021)

5.Третьяк Л.Н., Вольнов А.С. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л.Н.Третьяк, А.С.Вольнов ; под общей редакцией Л.Н.Третьяк. – Москва : Издательство Юрайт , 2020. – 362 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10811-8. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454892> (дата обращения: 20.05.2021)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
-основные понятия и определения метрологии и стандартизации -принципы государственного метрологического контроля и надзора - принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации - правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта - основные понятия и определения метрологии, виды погрешностей, погрешности определения навигационных параметров	Выявление знаний теоретических основ дисциплины Выполнение практических работ	Оценка результатов усвоения теоретических основ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Уметь -пользоваться средствами измерений физических величин - соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты, учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений - пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией	Выявление практических умений и навыков по применению полученных знаний	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ. 01. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА

(базовый уровень)

**МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.
МДК 01.02. Управление судном и технические средства судовождения.
МДК 01.03. Судовождение на внутренних водных путях.**

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Лысогогорский Г.А., Гермашов В.В., Калайчиди А.Л.,

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ

МОДУЛЮ ПМ 01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА

2.2.1. МДК 01.01. НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ

Раздел 1.01 Навигация и лоция.

Раздел 1.02 Мореходная астрономия

Раздел 1.03 Навигационная гидрометеорология

2.2.2. МДК 01.02. УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СУДОВОЖДЕНИЯ

4.2.1 Раздел 1.04 Технические средства судовождения

4.2.2. Раздел 1.05 Судовое радиооборудование.

4.2.3. Раздел 1.06 Управление судном и безопасность мореплавания.

4.2.4. Раздел 1.07 Подготовка оператора ГМССБ.

4.2.5 Раздел 1.08 Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС).

2.2.3 МДК 01.03. СУДОВОЖДЕНИЕ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ.

4.3.1. ПМ 01 МДК 01.03 Раздел 1.09. Лоция и навигационное оборудование ВВП.

4.3.2. ПМ 01 МДК 01.03. Основы судовождения на ВВП.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА
МДК 01.01. Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция.
МДК 01.02. Управление судном и технические средства судовождения.
МДК 01.03. Судовождение на внутренних водных путях.**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 «Управление и эксплуатация судна» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессионального модуля ПМ 01 «Управление и эксплуатация судна» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК
ОК 1-11; ПК 1.1-1.3;

Результаты освоения профессионального модуля соответствуют ФГОС СПО и МКПДНВ. Сопоставление единиц ФГОС СПО и МК ПДНВ представлено в таблице:

ФГОС СПО	МК ПДНВ
Виды профессиональной деятельности (ВПД)	Функции
ВПД 1. Управление и эксплуатация судна	Функция: Судовождение на уровне эксплуатации. Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации.

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельностью **Управление и эксплуатация судна**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями, компетентностями определенными МК ПДНВ (К), а также личностными компетенциями (ЛР)
Общие компетенции (ОК)

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

профессиональные компетенции (ПК)

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Управление и эксплуатация судна
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном
ПК 1.3.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи

компетенций в соответствии с Конвенцией МК ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ А-II.) (К)

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.1	Планирование и осуществление перехода и определение местоположения
К 1.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты
К 1.3	Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания
К 1.4	Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания
К 1.5	Действия при авариях
К 1.6	Действия при получении сигнала бедствия на море
К 1.7	Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме
К 1.8	Передача и получение информации посредством визуальных сигналов
К 1.9	Маневрирование судна

Функция 5: Обязательные минимальные требования для дипломирования радиооператоров ГМССБ

Код	Сфера компетентности
К 5.1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде

ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
-------	--

1.4. Компетенции освоенные в результате изучения программы по профессиональному модулю ПМ 01 в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»
Управление и эксплуатация судна.	Управление судном и эксплуатация судовых систем (А)
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.	А/01.6Подготовка судна к рейсу и осуществление перехода в пункт назначения
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	А/02.6Управление и маневрирование судном
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	А/05.6Эксплуатация технических средств судовождения и судовых систем связи
знать: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливно-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем	А/01.6Необходимые знания: - Основные понятия и определения навигации и лоции - Назначение, классификация и компоновка бумажных и электронных навигационных карт, судовая коллекция карт и пособий, средства и способы получения и реализации их корректуры - Условные знаки для морских карт и планов и карт внутренних водных путей - Техника и технология решения навигационных задач на бумажных и электронных картах - Требования к выбору маршрута, планированию и предварительной проработке маршрута рейса - Технология графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна с оценкой точности - Способы определения местоположения судна визуальными способами и при помощи радиотехнических средств с оценкой точности - Мероприятия по обеспечению безопасности судна при плавании в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Средства и виды навигационной обстановки - Навигационные руководства и пособия для плавания - Международные правила предупреждения столкновения судов в море - Нормативные правовые акты, регулирующие судоходство на морских, внутренних водных путях

записи гидрометеорологической информации; маневренные характеристики судна; влияние работы двигателей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	и в прибрежном плавании - Физические процессы в атмосфере, влияние гидрометеорологических условий на судно, устройство судовых гидрометеорологических приборов, система информирования о гидрометеорологической обстановке - Технология учета приливо-отливных и сгонно-нагонных явлений в судовождении - Руководства для плавания в сложных условиях - Организация штурманской службы на судах А/02.6 Необходимые знания: - Основы автоматизации управления движением судна - Система управления рулевым приводом, процедуры перехода с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Система дистанционного управления судовой двигательной установкой - Маневренные характеристики судна - Влияние работы двигателей, водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на управляемость судна - Маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим объектам, швартовые операции - Способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения - Условия плавания при особых обстоятельствах: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, буксировке судов, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Порядок контроля судов в портах - Роль человеческого фактора в эффективном управлении судном - Ответственность за аварии, предусмотренная законодательством Российской Федерации А/05.6 Необходимые знания: - Основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования и управления - Устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем - Устройство и принцип действия судовых дизелей - Назначение, конструкция судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств - Эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей - Типичные неисправности судовых энергетических установок
--	---

	- Меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки
уметь: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания; применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;	А/01.6 Необходимые умения: - Читать навигационные карты, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - Производить расчеты предстоящего рейса и предварительную прокладку по маршруту перехода - маршруту перехода Вести графическое счисление на бумажных и электронных картах с учетом поправок компасов и лага, радиуса циркуляции, а также дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения - Определять место судна визуальными способами и с помощью радиотехнических средств, в том числе с использованием спутниковых навигационных систем - Использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию - Рассчитывать элементы приливов с помощью таблиц приливов и решать связанные с этими элементами навигационные задачи судовождения - Пользоваться судовыми гидрометеорологическими приборами, использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания - Использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для решения задач судовождения А /02.6 Необходимые умения: - Применять правила несения ходовой и стояночной вахты - Управлять судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Маневрировать для расхождения и для спасения человека за бортом - Эксплуатировать систему дистанционного управления судовой двигательной установкой - Эксплуатировать рулевое устройство, переходить с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Контролировать выполнение установленных норм и правил по поддержанию судна в мореходном состоянии - Вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать ориентиры, огни, знаки, оптические и звуковые сигналы днем и ночью - Передавать и принимать информацию, в том числе с использованием средств зрительной связи

передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;	- Выполнять маневры для расхождения с другими судами, а также при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке - Управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в условиях ограниченной видимости, при шлюзовании, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния ветра и течения - Выполнять процедуры постановки и съмки с якоря, швартовки судна к причалу, к судну на якоре, подхода к судну на ходу - Подготавливать и предъявлять судно к проверке А/03.6 Необходимые умения: - Контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания - Эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления - Эксплуатировать насосы и их системы управления - Вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки
--	---

использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
иметь практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса; постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек; пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов; управлении судном; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна	А 1/01.6 Трудовые действия: -Предварительная проработка и планирование рейса судна с учетом гидрометеорологических условий района плавания, требований руководств для плавания и навигационных пособий --Ведение графического счисления на бумажных и электронных картах с учетом маневренных и габаритных характеристик судна, поправок приборов и влияния внешних факторов на путь судна -Определение места судна визуальными способами, а также с использованием радионавигационных приборов и систем -Обеспечение навигационной безопасности плавания, в том числе с использованием средств радиолокационной прокладки, включая параллельную индексацию А/02.6 Трудовые действия: - Несение ходовой и стояночной вахты - Управление судном, в том числе при выполнении аварийно-спасательных операций - Выполнение маневра для расхождения с другими судами при спасании человека за бортом - Управление судовой двигательной установкой при помощи системы дистанционного управления - Управление курсом судна при помощи рулевого устройства, переход с ручного на автоматическое управление рулем и обратно - Наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавание ориентиров днем и ночью, оптических и звуковых сигналов - Управление судном при шлюзовании, в особых условиях: в ограниченной видимости, на мелководье, в узкостях, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения - с учетом влияния на судно внешних факторов - Выполнение первичных действий при столкновении, посадке на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести - Прием и передача информации, в том числе с использованием средств зрительной связи Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность - Прием и передача информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях

	типичных помех при помощи оборудования глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) - Действия при передаче или получении сигналов бедствия, срочности или безопасности - Постановка и съемка судна с якоря - Швартовные операции - Буксировка судов и плавучих объектов - Подготовка и предъявление судна к проверкам A/05.6 Трудовые действия: - Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей - Эксплуатация судовых насосов и вспомогательного оборудования - Обеспечение контроля и нормирования эксплуатационных показателей
--	---

1.5 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции ²
Управление и эксплуатация судна	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Практический опыт в: несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна
		Умения: определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых

		навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях; производить предварительную прокладку по маршруту перехода; производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания; рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи; рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора; составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания Знания: основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт; электронные навигационные карты; судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет; определение направлений и расстояний на картах; выполнение предварительной прокладки пути судна на картах; условные знаки на навигационных картах; графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности; методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности; мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута; средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания; учет приливно-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях; организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации
	ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	Практический опыт в: постановке судна на якорь и съёмке с якоря и швартовных бочек; пересадке людей, швартовных операциях, буксировке судов и плавучих объектов;

		управлении судном Умения: применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии; стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации Знания: маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции
--	--	--

		относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии
	ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	Практический опыт в: навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса Умения: управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности Знания: физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика; основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:**

- аналитического и графического счисления;
- определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
- предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания,
- руководств для плавания и навигационных пособий;
- использования и анализа информации о местоположении судна;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решение навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
- определения поправки компаса; постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек;
- проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
- управления судном, в том числе при выполнении аварийно - спасательных операций;
- -выполнения палубных работ;
- навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
- использования прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна;

уметь:

- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
- решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов;
- свободно читать навигационные карты;
- вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
- вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
- определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
- ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
- производить предварительную прокладку по маршруту перехода;
- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) числимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения;
- использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;

- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якорь или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность плавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;

знать:

- основные понятия и определения навигации;
- назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
- электронные навигационные карты;
- судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
- определение направлений и расстояний на картах;
- выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
- условные знаки на навигационных картах;
- графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
- методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
- мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
- средства навигационного оборудования и ограждений; навигационные пособия и руководства для плавания;
- учет приливно-отливных течений в судовождении; руководство для плавания в сложных условиях;
- организацию штурманской службы на судах; физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане,
- устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеороусловий на плавание судна,
- порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
- маневренные характеристики судна;
- влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;

- маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям;
- швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
- технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения;
- способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
- физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
- основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
- способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
- правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора;
- ответственность за аварии

Согласно требованиям МК ПДНВ в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, понимать и иметь профессиональные навыки:(Функция: Судовождение на уровне эксплуатации)

Мореходная астрономия

Умение использовать небесные тела для определения местоположения судна.

Плавание с использованием наземных и береговых ориентиров

Умение определять местоположение судна с помощью:

1. береговых ориентиров;
2. средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи;
3. счисления с учетом ветра, приливов, течений и рассчитанной скорости.

Глубокое знание и умение пользоваться навигационными картами и пособиями, такими как лоции, таблицы приливов, извещения мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях движения судов.

Радионавигационные системы определения местоположения

Способность определять местоположение судна с использованием радионавигационных средств.

Эхолоты

Способность работать с этими приборами и правильно использовать получаемую от них информацию.

Гиро- и магнитные компасы;

Знание принципов гиро- и магнитных компасов;

Умение определять поправки гиро- и магнитных компасов, с использованием средств мореходной астрономии и наземных ориентиров, и учитывать такие поправки.

Системы управления рулем

Знание систем управления рулем, эксплуатационных процедур и перехода с ручного управления на автоматическое и обратно;

Настройка органов управления для работы в оптимальном режиме.

Метеорология

Умение использовать и расшифровывать информацию, получаемую от судовых метеорологических приборов;

Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений и систем записи;

Умение использовать имеющуюся метеорологическую информацию.

Несение вахты

Глубокое знание содержания, применения и целей Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками.

Глубокое знание основных принципов несения ходовой навигационной вахты. Использование путей движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов.

Использование информации, получаемой от навигационного оборудования для несения безопасной ходовой навигационной вахты.

Техника судовождения при отсутствии видимости.

Использование системы передачи сообщений согласно Общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СДС.

Управление личным составом на мостике.

Знание принципов управления личным составом на мостике, включая:

1. распределение личного состава, возложение обязанностей и установление очередности использования ресурсов;
2. эффективную связь .
3. уверенность и руководство
4. достижение и поддержание информированности о ситуации .
5. учет опыта работы в составе команды.

Судовождение с использованием радиолокатора.

Знание принципов радиолокации и средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) Умение пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая следующее:

Работа, включая:

1. факторы, влияющие на работу и точность
2. настройку индикаторов и обеспечение их работы
3. обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от моря и т.д., радиолокационные маяки- ответчики и поисково-спасательные транспондеры

Использование, включая:

1. дальность и пеленг; курс и скорость других судов; время и дистанцию кратчайшего сближения с судами, следующими пересекающимися и встречными курсами или обгоняющими
2. опознавание критических эхосигналов; обнаружение изменений курса и скорости других судов; влияние изменений курса и/или скорости своего судна
3. применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками
4. технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения
5. параллельную индексацию

Основные типы САРП, их характеристики отображения, эксплуатационные требования и опасность чрезмерного доверия САРП

Умение пользоваться САРП и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая:

1. работу системы и ее точность, возможности слежения и ограничения, а также задержки, связанные с обработкой данных
2. использование эксплуатационных предупреждений и проверок системы
3. методы захвата цели и их ограничения
4. истинные и относительные векторы, графическое представление информации о цели и 8 опасных районов
5. получение и анализ информации, критических эхосигналов, запретных районов и имитаций маневров.

Судовождение с использованием ЭКНИС.

Знание возможностей и ограничений работы ЭКНИС, включая:

1. глубокое понимание данных электронной навигационной карты (ЭНК), точности данных, правил представления, вариантов отображения и других форматов карт
- 1 опасности чрезмерного доверия

2 знание функций ЭКНИС, необходимых согласно действующим эксплуатационным требованиям
Профессиональные навыки по эксплуатации ЭКНИС, толкованию и анализу получаемой информации, включая: .

1 использование функций, интегрированных с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку желаемых настроек

2 безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна; отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные пользователем; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение). .

подтверждение местоположения судна с помощью альтернативных средств .

3 эффективное использование настроек для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию .

4 регулировку настроек и значений в соответствии с текущими условиями .6 информированность о ситуации при использовании ЭКНИС, включая безопасные воды и приближение к опасностям, неподвижным и дрейфующим; картографические данные и выбор масштаба, приемлемость маршрута, обнаружение объектов и управление, а также интеграцию датчиков.

Действия в аварийной ситуации

Меры предосторожности для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях. Первоначальные действия после столкновения или посадки на мель; первоначальная оценка повреждений и борьба за живучесть.

Правильное понимание процедур, которые необходимо выполнять при спасании людей на море, при оказании помощи терпящему бедствие судну, при аварии, произошедшей в порту.

Поиск и спасение

Знание содержания Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС).

Английский язык

Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава пользоваться картами и другими навигационными пособиями, понимать метеорологическую информацию и сообщения относительно безопасности и эксплуатации судна, поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами СДС, а также выполнять обязанности лица командного состава в многоязычном экипаже, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО).

Визуальные сигналы

Способность использовать Международный свод сигналов

Способность передавать и принимать световые сигналы бедствия СОС с помощью азбуки Морзе, указанные в Приложении IV к Международным правилам предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками и добавлением 1 к Международному своду сигналов, а также визуальные однокбуквенные сигналы, также указанные в Международном своде.

Маневрирование и управление судном.

Знание:

1. влияния водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь .
2. влияние ветра и течения на управление судном .
3. маневров и процедур при спасании человека за бортом .
4. влияния эффекта проседания, влияния мелководья и т. П. .
5. надлежащих процедур постановки на якорь и швартовки.

(Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации)

Знание: .

- 1 радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);
- 2 средств предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов;
- 3 систем судовых сообщений;
- 3 порядка предоставления медицинских консультаций по радио .
- 4 пользования Международным сводом сигналов и Стандартным морским разговорником ИМО;
- 5 английского языка в письменной и устной форме для передачи информации, относящейся к охране человеческой жизни на море

Обеспечение радиосвязи при авариях, включая: .

- 1 оставление судна .
- 2 пожар на судне .
- 3 частичный или полный выход из строя радиоустановок Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

Всего часов - 1072ч.

в том числе практической подготовки- 260ч

Аудиторных - 559ч

в том числе:

теории-261ч.

в форме практической подготовки - 260 ч.

лабораторные занятия- 8ч

курсовое проектирование – 26 ч.

консультаций – 4ч.

самостоятельная работа - 45 ч

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практич. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7 ⁴⁰	8	9	10	11	12
ПК 1.1-1.3 ОК 1-11 К 1.1-1.9 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	МДК.01.01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоция									-	-
ПК 1.1 ОК 1-11	Раздел 1.01Навигация и лоция	180	70	161	12		26			2	7-
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 1-11	Раздел 1.02Мореходная астрономия	63	30	58							5
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11	Раздел 1.03 Навигационная гидрометеорология	36	8	32							4
ПК 1.1-1.3 ОК 1-11 К 1.1-1.9 ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	МДК.01.02 Управление судном и технические средства судовождения										
ПК 1.3 ОК 1-11	Раздел 1.04Технические средства судовождение	49	10	44		4					5
ПК 1.3	Раздел 1.05Судовое	36	10	32		4					4

ОК 1-11	радиооборудование										
ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11	Раздел 1.06 Управление судном и безопасность мореплавания	68	18	53	12					2	3
ПК 1.3 ОК 1-11	Раздел 1.07 Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ (данная подготовка реализуется в УТЦ)	66	64	66							
ПК 1.3 ОК 1-11	Раздел 1.08 Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС). (данная подготовка реализуется в УТЦ)	30	18	30							
ПК 1.1-1.3 ОК 1-11 К 1.1-1.9	МДК.01.03 Судовождение на внутренних водных путях										
ЛР1, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Раздел 1.09 Лоция и навигационное оборудование ВВП	50	16	42							8
	Раздел 1.10 Основы судовождения на ВВП	50	16	41							9
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	432									
	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ				12						
	Всего:	1072	260	559	36	8	26			4	45

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 01 УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДНА

2.2.1.МДК 01.01. НАВИГАЦИЯ, НАВИГАЦИОННАЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЯ И ЛОЦИЯ

Раздел 1.01 Навигация и лоция.

.Раздел 1.02 Мореходная астрономия

Раздел 1.03 Навигационная гидрометеорология

2.2 2МДК 01.02. УПРАВЛЕНИЕ СУДНОМ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СУДОВОЖДЕНИЯ

Раздел 1.04 Технические средства судовождения

Раздел 1.05 Судовое радиооборудование.

Раздел 1.06 Управление судном и безопасность мореплавания.

Раздел 1.07 Подготовка оператора ГМССБ.

Раздел 1.08 Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС).

2.2.3 МДК 01.03. СУДОВОЖДЕНИЕ НА ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ.

Раздел 1.09 Лоция и навигационное оборудование ВВП.

Раздел 1.10 Основы судовождения на ВВП.

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ 01 Управление и эксплуатация судна
2.2.1. МДК 01.01 Навигация, лоция и навигационная
гидрометеорология
Раздел 1.01 Навигация и лоция

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.01

Раздел 1.01 «Навигация и логика»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3,4

Семестр 6,8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
в т.ч. в форме практической подготовки	70
в т.ч.:	
теоретическое обучение	63
практические работы	70
Курсовое проектирование	26
<i>Самостоятельная работа</i>	7
<i>Консультация</i>	2
Промежуточная аттестация: экзамен	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.01. Навигация и логия												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе				Консультация				
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП		Семинар.			
6	27		23	15	8					4		Контр
8	153		138	48	62		26		2	3	12	КП, Э
Итого	180		161	63	70		26		2	7	12	

г. Ростов-на-Дону
2021 год

2. Тематический план и содержание раздела 1.01 «Навигация и лоция»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ),	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК 01. 01 Навигация, навигационная гидрометеорология и лоци		
Раздел 1.01 Навигация и лоция. (Планирование и обеспечение перехода по маршруту, определение места различными способами) ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,		180
6 семестр		27/23/15/8/4
Тема 1.1. Основные точки, линии и плоскости на земном шаре, понятия и термины, применяемые в навигации. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание	2
	1. Форма и размеры Земли. Референц-эллипсоиды.	
	2. Географические координаты.	
	3. Дальность видимости предметов и огней.	
	Практические занятия	1
	1. Вычисление географических координат, разности широт и разности долгот.	
	2. Определение дальности видимости предметов и огней.	
Тема 1.2. Определение направлений в море. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание	4
	1. Системы счета направлений в море, истинные направления.	
	2. Магнитное поле Земли. Магнитные и компасные направления.	
	3. Компасные направления по гирокомпасу.	
	4. Понятие об определении поправок курсоуказателей. Общие сведения о створах.	
	Практические занятия	2
	1. Решение задач на приведение магнитного склонения к году плавания и переход от магнитных	
	2. Решение задач на соотношение между истинными, магнитными и компасными направлениями.	
Тема 1.3. Определение скорости судна и пройденного судном расстояния. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7,	Содержание	2
	1. Способы измерения скорости судна и пройденного расстояния, лаги. Поправка лага. Коэффициент лага.	
	2. Мерная линия. Определение скорости судна и поправки лага на мерной линии.	

ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Практические занятия		1
	1.	Решение задач по расчету пройденного расстояния, разности отсчетов лага.	
Тема 1.4. Основные сведения о картографии и картографических проекциях. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		2
	1.	Основные определения. Классификация картографических проекций.	
	2.	Локсодромия и ортодромия. Ортодромическая поправка.	
	3.	Меркаторская проекция, меридиональные части.	
	4.	Понятие о проекции Гаусса.	
	5.	Гномоническая проекция.	
Тема 1.5. Назначение, классификация морских навигационных карт. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		2
	1.	Требования к картам, их классификация и назначение.	
	2.	Компоновка и нумерация, оценка и подъем карт.	
	3.	Понятие об особенностях английских морских карт.	
	Практические занятия		1
	1.	Чтение навигационных карт. Подъем карт.	
Тема 1.6. Навигационные пособия и руководства для плавания. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		2
	1.	Назначение и классификация пособий и руководств для плавания.	
	2.	Характеристика основных пособий и руководств и их использование. Международные руководства и пособия.	
	Практические занятия		1
	1.	Подбор карт и пособий на переход. Получение информации по данным руководств и пособий.	
Тема 1.7. Судовая коллекция карт, руководств и пособий ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		1
	1.	Комплектование судовой коллекции карт и руководств для плавания.	
	2.	Корректурка карт и пособий, корректурная информация.	
	3.	Получение, учет, хранение морских карт и руководств	
	Практические занятия		1
	1.	Подбор корректуры для карт и пособий по извещениям.	

		Самостоятельная работа по теме: «Судовая коллекция карт, руководств и пособий» Учебник Соломатин Н.Т. Навигация. 2018г	4
Тема 1.8. Средства навигационного оборудования морей и океанов ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		1
	1.	Назначение, классификация и требования к СНО (средствам навигационного оборудования)	
	2.	Зрительные, звукосигнальные и радиотехнические СНО.	
	3.	Плавучие СНО. Плавучие предостерегательные знаки.	
	Практические занятия		1
	1.	Определение характеристик СНО по данным карт и пособий.	
	2.	Опознавание плавучих СНО по их внешнему виду и характеристикам огня.	
		8 семестр	153/138/48 /62/26/2/3
Тема 1.9. Графическое счисление пути судна. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание		8
	1.	Понятие о счислении судна, методы счисления, сущность метода графического счисления пути	
	2.	Влияние ветра на судно и его учет при ведении прокладки на МНК.	
	3.	Морские течения и их учет при ведении прокладки.	
	4.	Совместное влияние ветра и течения и его учёт.	
	5.	Циркуляция и ее учет.	
	Практические занятия		22
	1.	Выполнение навигационной прокладки при отсутствии дрейфа и течения с учетом циркуляции.	
	2.	Выполнение навигационной прокладки с учетом дрейфа.	
	3.	Выполнение навигационной прокладки с учетом течения. Выполнение навигационной прокладки при совместном учете дрейфа и течения.	
Тема 1.10. Аналитическое счисление пути судна. Оценка точности счисления и ее учет для обеспечения безопасности	Содержание		6
	1.	Аналитическое счисление, основные формулы аналитического счисления.	
	2.	Виды аналитического счисления.	
	3.	Точность графического и аналитического счисления.	

плавания. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21	Практические занятия	6
	1. Решение задач простого, составного и сложного счисления.	
Тема 1.11. Ошибки измерений навигационных параметров ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7,	Содержание	4
	1. Классификация ошибок измерений. Понятие о расчете ошибок измерений навигационного	
	2. Изолинии и линии положения, общая формула оценки точности определения места.	
Тема 1.12. Определение места судна визуальными способами. Оценка точности. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	Содержание	8
	1. Определение места судна по двум горизонтальным углам.	
	2. Определение места судна по пеленгам. Причины появления треугольника погрешности и способы его разгона.	
	3. Определение места судна по разновременным наблюдением одного или нескольких ориентиров.	
	4. Определение места судна комбинированными способами.	
	5. Определение места судна по измерениям вертикальных углов ориентиров.	
	6. Использование одной линии положения для уточнения места судна.	
	Практические занятия	14
	1. Ведение прокладки и определение места визуальными способами.	
Тема 1.13. Определение места судна с использованием радиотехнических средств судовождения. Оценка точности определений места. Использование спутниковых навигационных систем. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21	Содержание	6
	1. Понятие о работе различных спутниковых навигационных систем и способах определения места судна.	
	2. Особенности и способы использования судовых РЛС для определения места	
	3. Основные сведения о способах измерения навигационных параметров, используемых в радионавигации. Классификация радиотехнических	
	Практические занятия	10
	1. Ведение прокладки и определение места с использованием РЛС	
Тема 1.14. Навигационное обеспечение плавания судна в	Содержание	4
	1. Плавание в стесненных водах. Методы контроля за местом судна.	

особых условиях. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	2.	Плавание в условиях ограниченной видимости. Основные приемы ориентирования, опознания	3
	3.	Плавание в районах регулирования движения судов.	
		Самостоятельная работа по теме: «Навигационное обеспечение плавания судна в особых условиях» Учебник Соломатин Н.Т. Навигация. 2018г	
Тема 1.15. Плавание судна по оптимальным путям. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21	Содержание		6
Тема 1.16. Электронные карто-графические системы. ПК1.1;ОК 1-10; К1.1, К1.2, ЛР1, ЛР4,ЛР7, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР21 ЛР22, ЛР25, ЛР27,	1.	Понятие наивыгоднейшего пути. Сущность плавания по дуге большого круга (ДБК) и ее элементы.	
	2.	Способы нанесения ДБК на меркаторскую карту и приемы расчетов промежуточных курсов и плавания.	
	Содержание		6
	1.	Основные понятия и определения. Нормативные документы, определяющие использование ЭКНИС.	
	2.	Виды электронных навигационных карт и их корректура.	
	3.	Краткая характеристика основных режимов работы ЭКНИС.	
	Практические занятия		10
	1.	Знакомство с ЭКНИС, основные приемы работы.	
	2.	Планирование маршрута.	
	3.	Исполнительная прокладка и определение места.	
	4.	Корректура электронных карт и создание пользовательских слоев.	
Примерная тематика курсовых работ (проектов) «Проработка перехода по маршруту»			26
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)			110

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ 01 Управление и эксплуатация судна
2.2.1 МДК 01.01 Навигация, лоция и навигационная
гидрометеорология
Раздел 1.02 Мореходная Астрономия

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 МДК.01.01**

Раздел 1.02 «Мореходная астрономия»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
практические работы	30
Курсовое проектирование	-
<i>Самостоятельная работа</i>	5
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.02 Мореходная астрономия												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе				Консультация				
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП		Семинар.			
6	63		58	28	30					5		Контр
Итого	63		58	28	30					5		

2. Тематический план и содержание раздела 1.02 «Мореходная астрономия»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарн	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.02. Мореходная астрономия. (Обеспечение плавания по выбранному маршруту с использованием астрономических способов определения места и поправок курсоуказателей) ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,		58
6 семестр		
Тема.1. Небесная сфера, сферические координаты. ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,	Содержание	6
	1. Небесная сфера и ее элементы. Параллактический треугольник.	
	2. Горизонтные и экваториальные координаты светил.	
	Практические занятия	4
	1. Графическое решение задач на сфере	
	2. Ориентирование на небесной сфере	
Тема.2. Видимое суточное и годовое движение светил. ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,	Содержание	4
	1. Характеристика видимого суточного движения светил.	
	2. Годовое движение Солнца. Движение Луны.	
	Практические занятия	4
	1. Решение задач по определению видимого суточного движения светил.	
	2. Приближенное определение склонения и прямого восхождения Солнца, расчет возраста Луны,	
Тема 3. Основы измерения времени. Измерители времени. ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,	Содержание	4
	1. Понятие о времени и системах счета.	
	2. Звездное время. Солнечное истинное и среднее время.	
	Практические занятия	2
	1. Решение примеров на переход от местного времени к поясному и обратно, на переход от судового времени к звездному и обратно.	
Тема 4. Звездный	Содержание	6

глобус, секстан. Измерение и исправление углов и высот светил. Астрономические пособия ПК1.1ПК 1.2;ОК 1- 11; К1.1, К1.2,	1.	Классификация и величины звезд. Основные созвездия и яркие звезды.	
	2.	Устройство звездного глобуса и подготовка его к наблюдениям.	
	3.	Подбор звезд для проведения работы по определению места судна.	
	4.	Устройство навигационного секстана. Определение поправки индекса.	
	5.	Измерение высот звезд и планет.	
	6.	Морской астрономический ежегодник.	
	7.	Таблицы для определения высот и азимутов	
	Практические занятия		4
	1.	Решение задач на звездном глобусе.	
	2.	Приемы работы с секстаном. Исправление высот светил.	
Тема 5. Основы определения места судна астрономическими способами. ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,	3.	Подбор и поиск светил для определения места судна.	
	Содержание		4
	1.	Понятие о теоретических основах определения	
	2.	Определение места судна по Солнцу и Луне.	
	3.	Определение места судна по звездам и планетам.	
	Практические занятия		6
Тема 6. Методы ускоренной обработки наблюдений. Частные случаи определения места судна. ПК1.1ПК 1.2;ОК 1-11; К1.1, К1.2,	1.	Решение задач по расчетам элементов высотных линий положения (ВЛП) по наблюдениям Солнца и	
	2.	Решение задач по вычислению элементов ВЛП по наблюдениям планет и звезд.	
	Содержание		4
	1.	Определение широты по высоте Полярной звезды.	
	Практические занятия		6
	1.	Определение широты по высоте Полярной звезды.	
	2.	Использование компьютерных программ для определения места судна по результатам	
	Практические занятия		4
	1.	Определение поправки курсоуказателя по восходу и заходу Солнца и Луны	

	2.	Определение поправки курсоуказателя по Полярной звезде.	
	3.	Определение поправки курсоуказателя на произвольном азимуте светила.	

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ 01 Управление и эксплуатация судна
2.2.1. МДК 01.01 Навигация, лоция и навигационная
гидрометеорология
Раздел 1.03 Навигационная гидрометеорология

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.01

Раздел 1.03 «Навигационная гидрометеорология»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 6

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
практические работы	8
Курсовое проектирование	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.03 Навигационная гидрометеорология												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе								Консультация
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
6	36	8	32	24	8					4		Контр
Итого	36	8	32	24	8					4		

**2. Тематический план и содержание раздела 1.03 «Навигационная гидрометеорология»
по очной форме обучения**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Компетенции
6-й семестр		36	
Введение	Погода и климат. Метеорология. История развития метеонаблюдений. Океанография. Значение предмета для мореплавателей.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Раздел 1. Метеорология		13	
Тема 1.1 Атмосфера	Газовый состав атмосферы. Влияние различных газов на погоду. Строение атмосферы. Особенности разных слоёв атмосферы	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 1.2 Основные метеорологические величины.	Основные параметры погоды: температура и влажность воздуха, направление и скорость ветра, облачность, метеорологическая дальность видимости. Методы определения параметров и применяемые приборы.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
	Практическая работа. Устройство и принцип действия приборов и инструментов для метеонаблюдений. Выполнение метеонаблюдений на судах	3	
Тема 1.3 Атмосферные явления	<i>Самостоятельная работа.</i> Различные виды осадков. Туман, дымка, пыльная буря. Гроза, смерч, радуга, гало, рефракция, мираж. Причины их возникновения	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 1.4 Атмосферное давление	Распределение давления по поверхности Земли (барическое поле). Влияние температуры и высоты на давление. Барические образования: циклон, антициклон. Зависимость барического поля от сезона.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 1.5 Ветер	Причины ветра. Силы, действующие на частицы воздуха. Геострофический, градиентный и приземный ветер. Распределение ветра на Земном шаре. Постоянные, сезонные и местные ветры.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Раздел 2 . Синоптическая метеорология		8	
Тема 2.1 Воздушные массы Атмосферные фронты Циклоны и антициклоны	Образование воздушных масс. Холодные, тёплые и нейтральные воздушные массы. Устойчивые и неустойчивые. Арктические, умеренные, тропические и экваториальные воздушные массы. Погода в разных воздушных массах. Виды атмосферных фронтов. Погода в различных типах фронтов. Возникновение, развитие и перемещение циклонов. Погода в циклонах. Возникновение антициклонов и погода в них	4	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 2.4 Тропические циклоны	Возникновение, развитие и перемещение тропических циклонов. Погода в тропических циклонах.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 2.5 Всемирная	Виды гидрометеорологической информации, получаемой на судах. Факсимильные карты погоды	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3

службы погоды			ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
	Практическая работа. Использование справочников для получения карт погоды. Условные обозначения на картах погоды. Прогнозирование погоды с помощью карт. Уточнение погоды по местным признакам	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Раздел 3. Океанография		11	
Тема 3.1 Мировой океан	Деление на моря и океаны. Рельеф и виды грунтов дна. Обозначения грунта на МНК	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 3.2 Морская вода	Состав и свойства морской воды. Солёность. Зависимость плотности воды от солёности и температуры.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 3.3 Волны в море	<i>Самостоятельная работа</i> Причины возникновения волн. Строение волны. Различные виды волн. Возникновение и развитие ветровых волн	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 3.4 Лёд в море	Образование льда. Различные виды ледовых образований.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
	Практическая работа. Борьба с обледенением судов	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Тема 3.5 Приливы	Колебания уровня воды в Мировом океане. Элементы приливов. Приливообразующие силы. Зависимость приливов от местных условий.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
	Практическая работа. Использование таблиц приливов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1-11 К1.1, К1.2, К1.9
Контрольная работа		2	

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.2.МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1.04 Технические средства судовождения

2021-2025 гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.02

Раздел 1.04 «Технические средства судовождения»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	49
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	30
практические работы	10
Лабораторные работы	4
<i>Самостоятельная работа</i>	5
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.04 Технические средства судовождения												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	49	10	44	30	10	4				5		Кон. р.
Итого	49	10	44	30	10	4				5		

2. Тематический план и содержание раздела 1.04 «Технические средства судовождения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Компетенции
5-й семестр		49	
Введение	Виды навигационных приборов. История развития технических средств судовождения	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Раздел 1. Магнитные компасы		14	
Тема 1.1 Магнитное поле Земли.	Полный вектор магнитного поля. Магнитное наклонение. Магнитные полюса и магнитный экватор. Магнитное склонение. Истинный и магнитный меридианы. Магнитные карты. Принцип действия магнитного компаса.	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 1.2 Магнитное поле судна. Девиация	МП судна. Истинный, магнитный и компасный меридианы. Девиация. Твёрдое и мягкое судовое железо. Уравнения Пуассона. Анализ уравнений Пуассона.	3	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 1.3 Виды девиации и их уничтожение	Преобразование уравнений Пуассона. Судовые магнитные силы. Точные коэффициенты девиации. Основная формула девиации. Постоянная, полукруговая и четвертная девиация. Креновая девиация. Общие принципы уничтожения девиации	4	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 1.4 Устройство и эксплуатация магнитных компасов	Практическая работа. Устройство судового магнитного компаса УКП-М-127.	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Уничтожение полукруговой девиации на 4 главных магнитных курсах (способ Эри).	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Вычисление таблицы остаточной девиации	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 1.5	<i>Самостоятельная работа</i> Безстрелочные (индукционные) магнитные компасы	2	
Раздел 2 . Гироскопические приборы		15	
Тема 2.1 Гироскоп и его свойства	Параметры вращательного движения: момент инерции, угловая скорость и ускорение. Кинетический момент и момент силы. Законы Ньютона для вращательного движения. Гироскоп Фуко. Виды гироскопов. Свободный гироскоп. Устойчивость и прецессия.	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 2.2 Принцип действия маятникового гирокомпаса	Абсолютная и горизонтальная системы координат. Параметры вращения Земли. Вращение плоскостей горизонта и меридиана. Гироскоп с маятниковым эффектом. Незатухающие колебания гирокомпаса. Погашение незатухающих колебаний.	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 2.3 Погрешности гирокомпасов	Скоростная девиация гирокомпаса. Инерционная девиация первого и второго рода и способы их компенсации. Погрешность из-за качки	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4

Тема 2.4 Устройство и эксплуатация судовых гирокомпасов	Практическая работа. Устройство и принцип действия гирокомпаса «Амур-М». Основной прибор и гиросфера. Следящая система и система трансляции курса. Эксплуатация гирокомпаса	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 2.5 Гирокомпасы с косвенным управлением	Принцип действия корректируемого гироазимуткомпаса. Индикатор горизонта и датчики моментов.	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Устройство и эксплуатация гироазимуткомпаса «Вега»	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 2.7	<i>Самостоятельная работа</i> Немеханические (безроторные) гирокомпасы	2	
Раздел 3. Авторулевые		4	
Тема 3.1 Устройство и работа авторулевого	Принцип действия САУ судном по курсу	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Устройство и эксплуатация авторулевого АТР	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Раздел 4. Судовые навигационные эхолоты		6	
Тема 4.1 Основы гидроакустики	Акустические колебания. Скорость распространения. Отражение и поглощение. Реверберация. Акустические преобразователи	3	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 4.2 Устройство и эксплуатация судовых эхолотов	Принцип действия судового эхолота	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Устройство и работа эхолота НЭЛ-5	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Раздел 5. Судовые измерители скорости и пройденного расстояния		8	
Тема 5.1 Индукционные лаги	Принцип действия индукционного лага	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Устройство и эксплуатация лага ИЭЛ-2М	1	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 5.2 Гидроакустические лаги	Гидроакустические доплеровские лаги	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
	Практическая работа. Устройство и эксплуатация доплеровского лага ЛА-5	2	ПК1.3;ОК 1-10; К1.3, К1.4
Тема 5.3	<i>Самостоятельная работа</i> Гидроакустические доплеровские лаги	1	
Контрольная работа		2	

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.2. МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1.05 Судовое радиооборудование

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.02

Раздел 1.05 «Судовое радиооборудование»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3,4

Семестр 6,8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
практические работы	10
Лабораторные работы	4
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.05. Судовое радиооборудование												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промежуточной аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
6	24		20	10	6	4				4		Д/З
8	12		12	8	4							Д/З
Итого	36		32	18	10	4				4		

2. Тематический план и содержание раздела 1.05 «Судовое радиооборудование»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Компетенции
6-й семестр		24	
Раздел 1. Общие сведения о радиосвязи			
Введение	История появления радио. Роль радио на водном транспорте. Современные тенденции развития. Перспективные направления	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
Тема 1.1 Параметры радиоволн	Понятие радиоволн. Амплитуда, частота, длина волны. Скорость распространения электромагнитных колебаний. Взаимная связь параметров между собой. Деление на диапазоны	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Определение параметров радиоволн	1	
Тема 1.2 Распространение радиоволн	Поверхностные и пространственные радиоволны. Строение ионосферы. Дальность радиосвязи в различных диапазонах. Влияние времени суток и времени года на распространение радиоволн.	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Выбор частоты для оптимального качества связи	1	
Тема 1.3 Принцип передачи информации. Модуляция	Изменение параметров радиоволн в соответствии с передаваемым сообщением. Амплитудная, фазовая и частотная модуляция. Манипуляция. Непрерывные и импульсные сигналы. Код Морзе, передача данных, амплитудная и частотная телефония	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Графическое изображение различных сигналов	1	
Тема 1.4 Спектр радиосигнала. Режимы излучения	Графическое и аналитическое представление радиосигнала. Распределение энергии сигнала по частоте. Спектр сигнала. Режимы излучения (классы работы), применяемые в морской подвижной службе.	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Графическое изображение различных видов спектра	1	
Раздел 2 . Радиосвязь на морском флоте			
Тема 2.1 Основные характеристики морской подвижной службы	Типы станций в МПС. Виды связи, используемые в МПС. Использование частот в МПС Подчиненность и запрещения в МПС	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Работа со справочниками	1	
Тема 2.2 Глобальная морская система связи при бедствии	Функции ГМССБ. Морские районы плавания. Дипломы радиоспециалистов в ГМССБ. Обязанности судового оператора ГМССБ. Вахтенный журнал судовой радиостанции	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Документы судовой радиостанции. Состав судового радиооборудования	1	

Тема 3.1 Радиотелефонная связь	Частоты для радиотелефонной связи в диапазонах УКВ, ПВ, КВ. Организация радиотелефонной связи,	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Ведение переговоров по радиотелефону.	1	
	Самостоятельная работа. Правила радиотелефонной связи	2	
Тема 3.2 Цифровой избирательный вызов	Идентификаторы береговой станции, судовой станции, группы судов. Передача вызова бедствия, подтверждение вызова бедствия, ретрансляция вызова бедствия. Ведение переговоров при бедствии, отмена вызова бедствия. Процедуры связи, относящиеся к срочности и безопасности. Передача общественной корреспонденции.	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Устройство и эксплуатация судового контроллера ЦИВ	2	
	Самостоятельная работа. Передача общественной корреспонденции.	2	
Рубежный контроль		2	
8-й семестр		12	
Тема 3.3 Радиотелексная связь	Режимы работы телексного оборудования. Приём и передача сообщений в случаях срочности, безопасности и бедствия. Обмен общественной корреспонденцией.. Связь «судно – судно»	2	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Основные телексные команды. Кодовые сокращения международной телексной службы	1	
Тема 3.4 Спутниковая система связи INMARSAT	Космический сегмент, береговые наземные станции, абонентские станции. Спутниковая система INMARSAT-B, состав аппаратуры судовой станции, виды связи, предоставляемые системой. Судовые станции INMARSAT-fleet и INMARSAT-C. Передача сообщений, относящихся к срочности, безопасности и бедствию.	2	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Состав аппаратуры судовой станции. Передача сообщений, относящихся к срочности, безопасности и бедствию.	1	
Тема 3.5 Международная служба информации по безопасности на море	Всемирная служба навигационных предупреждений. Деление Мирового океана на районы. Виды сообщений, относящихся к безопасности. Расширенный групповой вызов. Система NAVTEX.	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Настройка приёмника NAVTEX	1	
Тема 3.6 Система поиска и спасания КОСПАС-SARSAT	Аварийные радиомаяки EPIRB, космический сегмент, станции приема и обработки информации (СПОИ), координационные центры системы , спасательно-координационные центры (СКЦ)	1	ПК 1.3 ; К 5 ОК 1-1
	Практическая работа. Организация связи при проведении поисково-спасательных операций	4	
Дифференцированный зачёт		2	

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.2. МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1.06 Управление судном и безопасность мореплавания

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.02

Раздел 1.06 «Управление судном и безопасность мореплавания»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3,4

Семестр 6,8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	33
практические работы	18
Лабораторные работы	
<i>Самостоятельная работа</i>	3
<i>Консультация</i>	2
Промежуточная аттестация: экзамен	12

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.06 «Управление судном и безопасность мореплавания»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
6	19		19	10	9							Дфо
8	49		34	23	9				2	3	12	экзамен
Итого	68		53	33	18				2	3	12	

2. Тематический план и содержание раздела 1.06 «Управление судном и безопасность мореплавания»

Управление	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
МДК 01.02. Управление судном и технические средства судовождения			
Раздел 1.06. Управление судном и безопасность мореплавания ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9		33\18	
6 семестр		10\9	
Тема 4.1. Маневренные характеристики судна. Влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна. ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9	Содержание	4	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1. Маневренные характеристики судна. Общие определения. Центр вращения. Поворотливость.		
	2. Инерционные свойства судна. Информация о маневренных характеристиках судна. Табдица маневренных характеристик.		
	3. Влияние различных факторов на поворотливость судна. Влияние винторулевой группы на маневренные характеристики судна.		
	4. Средства улучшения маневренных характеристик судна.		
Тема 4.2.. Управление судном при постановке и съёмке с якоря. ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9	Содержание	2	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1. Выбор места якорной стоянки. Подготовка судна и маневрирование при постановке на якорь.		
	2. Способы постановки судна на якорь. Правила маневрирования в особых случаях и при тревоге «Человек за бортом».		
	Практические занятия	4	
	1. Расчет параметров якорной стоянки. Держащая сила якорного устройства. Влияние сил, действующих на судно ,стоящее на якоре. Расчет длины якорной цепи, при постановке на один якорь.	2	
	2. Расчет радиуса безопасной якорной стоянки.	2	

Тема 4.3. Управление судном при швартовных операциях. ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9	Содержание		4	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Общие принципы выполнения швартовных операций. Способы швартовных операций.		
	2.	Самостоятельная швартовка судна. Швартовка судна с помощью буксиров.		
	3.	Особенности швартовных операций в ледовых условиях.		
	Практические занятия		5	
	1.	Отработка на навигационном тренажере швартовных операций в различных условиях.		
8 семестр			23\9	
Тема 4.4. Управление судном при плавании в штормовых условиях.	Содержание		4	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Факторы ,действующие на судно в штормовых условиях. Подготовка судна к плаванию в штормовых условиях.		
	2.	Влияние штормовых условиях на мореходные качества судна. Выбор курса и скорости при плавании в штормовых условиях.		
	3.	Способы штормования.Диаграмма Ю.В.Ремеза.		
	Практические занятия		1	
	1.	Выбор курса и скорости при плавании в штормовых условиях. Диаграмма Ю.В.Ремеза.		
Тема 4.5. Управление судном при плавании на мелководье и в узкостях.	Содержание		4	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Сущность явлений ,возникающих при движении судна в узкости и на мелководье. Просадка судна при плавании на мелководье.		
	2.	Управляемость судна при движении в узкости и на мелководье. Гидродинамическое взаимодействие расходящихся судов в узкости.		
	3.	Организация вахтенной службы при плавании судов в стесненных условиях.		
	Практические занятия		2	

	1.	Отработка на навигационном тренажере плавание судов в стесненных условиях.		
Тема 4.6.Снятие судна с мели.	Содержание		2	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Причины посадки судов на мель. Действия экипажа судна севшего на мель. Силы действующие на судно на мели.		
	2.	Выбор способа снятия судна с мели. Снятие судна с мели собственными силами, с помощью других судов.		
	Практические занятия		1	
	1.	Расчеты для выбора способа снятия судна с мели. Руководство людьми после оставления судна.		
Тема 4.7. Основы безопасности мореплавания Руководство ИМО по поиску и спасанию для торговых судов.	Содержание		4	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Система управления безопасностью компании и судна. Основные международные документы ,определяющие СУБ.		
	2.	Подготовка экипажа по борьбе за живучесть. Расписание по тревогам. Организация проведения учений судового экипажа.		
	3.	Маневрирование судна в аварийных ситуациях.		
	4.	Общие принципы организации ходовой вахты. Особенности организации вахты при плавании с лоцманом. Организация вахтенной службы в порту. РШС-89.		
	5.	Международная служба спасения на море и организация спасательных операций в Российской Федерации. Оказание помощи в штормовых условиях терпящему бедствие судну. Способы спасения людей с аварийного судна.		
Тема 4.8. Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72).	Содержание		9	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Часть А. Общие положения. Правило 1 – 3.		

	2.	Часть В. Правила плавания и маневрирования Раздел 1. Плавание судов при любых условиях видимости. Правило 4-10		ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	3.	Раздел 2. Плавание судов ,находящихся на виду друг у друга. Правило 11-18		
	4.	Раздел 3. Плавание судов, при ограниченной видимости Правило 19		
	5.	Часть С. Огни и знаки. Правило 20-30		
	6.	Часть D. Сигналы маневроуказания и предупреждения. Правило 34.		
	7.	Использование радиолокатора и САРП для расхождения. Понятие истинного и относительного движения, использование РЛС для оценки ситуации. Использование средств автоматической радиолокационной прокладки (САРП) для анализа ситуации и расхождения судов.		
	Практические занятия		4	
	1.	Определение элементов движения целей и параметров сближения для прогнозирования опасности столкновения и безопасного расхождения с ними.		
	2.	Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения скорости		
	3.	Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения курса		
Тема 4.9. Визуальные средства связи, наблюдения и сигнализации. Международный свод сигналов.	4.	Решение задач безопасного расхождения с судами манёвром изменения курса и скорости.		
	Содержание		2	ПК 1.2; ОК1-10; К 1.5;К1.6; К1.7; К1.8; К1.9
	1.	Визуальные средства связи, наблюдение и сигнализация.		
	2.	Сигналы бедствия, передаваемые визуальными средствами. Сигналы спасательных станций		
	3.	Международный свод сигналов.		
	Практические занятия		1	
1.	Набор и разбор основных сигналов по МСС.			
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)			12	

2.2 Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.2 МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1.07 Подготовка оператора ГМССБ

2021-2025гг

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.02

Раздел 1.07 «Подготовка оператора ГМССБ»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
практические работы	64
Лабораторные работы	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.07 «Подготовка оператора ГМССБ»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
8	66		66	2	64							зачет
Итого	66		66	2	64							

2. Тематический план и содержание раздела 1.07 «Подготовка оператора ГМССБ»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«Подготовка оператора ГМССБ»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14 .01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.2. МДК 01.02 Управление судном и технические средства судовождения

Раздел 1.08 Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)

2021-2025гг

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.02

Раздел 1.08 «Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	30
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	12
практические работы	18
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.08 «Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	30		30	12	18							зачет
Итого	30		30	12	18							

2. Тематический план и содержание раздела 1.08 «Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14 .01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2.2 Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.3. МДК 01.03 Судовождение на внутренних водных путях

Раздел 1.09 Лоция и навигационное оборудование ВВП

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.03

Раздел 1.09 «Люция и навигационное оборудование на ВВП»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5,6

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
практические работы	16
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.09 «Люция и навигационное оборудование на ВВП»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промежуточной аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	36		32	20	12					4		ДРФО
6	14		10	6	4					4		Д/З
Итого	50		42	26	16					8		

2. Тематический план и содержание раздела 1.09 «Лоция и навигационное оборудование на ВВП»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
МДК 01.03 Судовождение на внутренних водных путях				
Раздел 1.09. Лоция и навигационное оборудование ВВП ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9				
	3 й курс 5 семестр		36	
Раздел 1. Внутренние водные пути				ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
Тема 1.2. Транспортная характеристика ВВП	Содержание учебного материала			
	1.	Большой и малый круговорот воды в природе	2	
	2.	Классификация ВВП в зависимости от гидрологических, гидрометеорологических факторов, по характеру движения, габаритам, использованию грузоподъемности, мощности судов и габаритных размеров; судовой ход и его габариты.		
	Практическое занятия №1 Изучение и учёт габаритов судового хода в практике судовождения		2	
Тема 1.3. Основы речной гидрологии: Основные элементы рек, течение.	Содержание учебного материала			ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Основные элементы и питание рек; фазы водного режима; колебание уровней воды в реках; уклоны поверхностей воды в реках;	2	
	2.	Общее понятие режима движения жидкостей: распределение скоростей течения в потоке по вертикалям, в плане и живому сечению; основные виды неправильных течений и их влияние на безопасность движения судов		
	Практическое занятия №2 Определение действие течения на движение судов .		2	
Тема 1.4. Навигационные Препятствия	Содержание учебного материала			ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Наносные и каменистые образования в речном русле. Наносы и их виды перемещения в речном русле; элементы песчаных гряд, кос, побочней, высыпок, шалыг, осередков и островов: виды глинистых и каменистых образований; учет влияния наносных, глинистых и каменистых образований в судовождении.	2	
	2.	Извилистость речного русла. Виды извилин. Коэффициент извилистости. Извилистость русла как навигационные опасности. Яры чистые и «нечистые», ходовые яры и их учет в судовождении при ориентировании		
	Практическое занятия №3 Определение навигационных опасностей		2	
Тема 1.5. Перекаты их Классификация	Содержание учебного материала		2	ОК 1-10; ПК 1.2;
	1.	Основные элементы перекатов. Форма подваля переката и ее влияние на движение судов. Режим перекатов.		
	2.	Судоходная классификация; группировка перекатов по		

	сложности и трудности судовождения			K1.8, K1.9
	Практическое занятие №4 Определение перекаатов естественной реки		2	
Тема 1.6. Улучшение судоходного состояния путей	Содержание учебного материала		2	OK 1-10; ПК 1.2; K1.8, K1.9
	1.	Сущность шлюзования рек. Продольные профиль зарегулированной реки; состав гидроузлов; условия судоходства в районе гидроузлов. Судоходные шлюзы и судоподъемники. Общие сведения о судоходных шлюзах; схема, устройство и основные конструктивные элементы; типы шлюзов и системы наполнения камер; причальные сооружения в камере шлюза; общий принцип шлюзования судов. Общие сведения о судоподъемнике и принцип его действия. Подходные каналы к шлюзам. Схема расположения подходных каналов верхнего и нижнего бьефов; течения, колебание уровней воды и особенности судоходства в подходных каналах шлюзов. Регулирование стока рек. Назначение и виды регулирования и стока. Судоходные каналы. Виды судоходных каналов по назначению и способу питания; гидротехнические сооружения каналов; виды каналов относительно положения поверхности земли; основные требования к движению судов по каналам.		
	2.	Назначение и виды путевых работ. Руслоочищение, дноуглубление. Выправление рек, траление русла реки; типы тралов; основные типы дноочистительных и дноуглубительных снарядов, способы их установки и работы на прорези Виды выправи тельных сооружений.		
	Практическое занятие №5 Организация шлюзования судов тренажер (NTR PRO 3000)		2	
Тема 1.7. Гидрологические и ледовые явления рек, водохранилищ и озёр. Затоны и зимовки; порты и рейды.	Содержание учебного материала		2	OK 1-10; ПК 1.2; K1.8, K1.9
	1.	Элементы и виды ветров. Способы определения скорости и направления ветра; назначение и построение розы ветров. Шкала визуальной оценки силы ветра, метровое волнение. Элементы ветровой волны, виды и формы волнений: определение элементов ветрового волнения в судовых условиях; ветровые волны как Навигационная опасность; шкала оценки степени волнения.		
	2.	Ледовый режим на реках, водохранилищах, озерах и каналах. Фазы ледового режима: замерзание, ледостав, вскрытие Ледовое явление как навигационная опасность на ВВП. Защита зимующих судов от ледовых деформаций и ледоходов. Основные виды затонов.		
	3.	Виды и расположение зимовок, влияние ледового покрова на зимующие суда. Защита судов от ледовых деформаций. Общие сведения о портах и рейдах.		
	Практическое занятие №6 Определение навигационной опасности и учитывать в практике судовождения учитывать ледовый режим в обеспечении безопасности судовождения и зимовки судов. Применять знания о портах и рейдах в практической деятельности по обеспечению безопасности судовождения;		2	
	Контрольная работа №1: -основные виды неправильных течений и их влияние на безопасность движения судов. -Наносные и каменистые образования в речном русле -Извилистость речного русла		2	

	-Перекаты, основные элементы перекатов -Судоходная классификация; группировка перекатов по сложности и трудности судовождения. -Сущность шлюзования рек устройство и основные конструктивные элементы; типы шлюзов и системы наполнения камер. Назначение и виды путевых работ Виды устьев; морские и устьевые побережья; течения и колебания уровней воды. Навигационные опасности		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: задачи речного транспорта, понятие о предмете «люция»; виды течений, влияние течений на судовождение Основные элементы типы перекатов; Назначение и виды регулирования и стока. Назначение и виды путевых работ; Навигационные опасности, принципы и места их образования	4	
Раздел 2 . Средства навигационного оборудования ВВП		36	
Тема 2.1. Назначение классификация средств навигационного оборудования.	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1. Назначение и классификация навигационных огней и знаков		
	2. Системы расстановки навигационного оборудования службы обеспечения НО.	2	
	Практическое занятие №7 Определение направления течения и наименование кромок судового хода на реках, озерах, каналах и водохранилищах		
Тема 2.2. Береговые навигационные знаки и их огни	Содержание учебного материала Назначение, установка на местности, форма, окраска навигационные знаков и их сигнальных огней. Принципы действия створов; огни и знаки судоходных пролетов мостов.	1	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	Практическое занятие №8	4	
	1. Опознавание береговых навигационных знаков по их форме и огням		
	2. Опознавание навигационных знаков постоянных и наплавных мостов то форме, окраски и огням		
Тема 2.3. Информационные навигационные знаки и их огни.	Содержание учебного материала	1	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	Назначение, установка на местности, форма, окраска информационных знаков и характеристика их огней. Запрещающие знаки, указательные знаки, предупреждающие и предписывающие знаки. Сигнальные и семафорные мачты.		
	Практическое занятие №9 Использование информационных знаков в практике судовождения для выбора безопасного курса	1	
	Содержание учебного материала		
	1. Назначение, установка на местности, форма, окраска, характеристика горения сигнальных огней плавучих навигационных знаков: речных вех, кромочных бакенов, кромочных буюв, бакенов разделения судового хода, буюв разделения судового хода, свальных и поворотных буюв, стоящих на опасности, осевых и поворотно-осевых буюв	1	
	Практическое занятие №10 ориентирование по плавучим навигационным знакам, а ночью по их сигнальным огням в практике судовождения	2	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	1	ОК 1-

Навигационное оборудование каналов и шлюзов	1.	Назначение, установка на местности, форма, окраска, сигнальные огни на знаках навигационного оборудования каналов. Навигационное оборудование на шлюзах, паромных переправах и аварийно-ремонтных заграждениях.		10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	Практическое занятие №11 Опознавание регулирующей светофорной сигнализации шлюзов, паромных переправ, АРЗ		2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
Тема 2.6. Плавающие знаки международной системы МАМС для региона А.	Содержание учебного материала		1	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	Назначение, установка, форма, окраска, сигнальные огни навигационных плавающих знаков системы МАМС-А. Кардинальные плавающие навигационные знаки. Латеральные навигационные плавающие знаки. Знаки ограждения навигационных отдельных опасностей малых размеров. Знаки обозначения осей морских каналов и фарватеров. Знаки специального назначения			
	Практическое занятие №12 Опознавание плавающих знаков международной системы МАМС по их форме, окраске и сигнальным огням.		4	
	Контрольная работа №2 Системы расстановки навигационного оборудования службы обеспечения НО. Принципы действия створов; огни и знаки судоходных пролетов мостов. Запрещающие знаки, указательные знаки, предупреждающие и предписывающие знаки. Сигнальные и семафорные мачты. Опознавание плавающих знаков по их форме, окраске и сигнальным огням. Навигационное оборудование на шлюзах, паромных переправах и аварийно-ремонтных заграждениях. Опознавание плавающих знаков международной системы МАМС по их форме, окраске и сигнальным огням.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: Классификация средств навигационного оборудования; системы расстановки навигационных знаков, состав, назначение и установку на местности, форму, окраску и характеристику сигнальных огней; принципы действия створов: осевого, щелевого, кромочного и по оси судоходного пролёта моста. Опознавание информационных знаков по их форме, окраске и огням. Опознавание плавающих знаков по их форме, окраске и сигнальным огням. Опознавание регулирующей светофорной сигнализации шлюзов, паромных переправ, АРЗ. Опознавание плавающих знаков международной системы МАМС по их форме, окраске и сигнальным огням.		4	
3 курс 6 семестр			14	
Раздел 3 Ориентирование судна, Навигационные карты, пособия, руководства				
Тема 3.0 Навигационные пособия и руководства для плавания Навигационные карты и их содержание	Содержание учебного материала		1	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Навигационные карты, лоции, руководства для плавания и их содержание, условные обозначения карт, проекция карт Меркатора и Гаусса. <i>Лоции, их назначение и содержание. Краткое описание судовых ходов, убежищ, огней и знаков озёр и морей. Рекомендации судоводителям по обеспечению безопасности плавания и маневрирования судов на различных участках ВВП.</i>		

	Практическое занятие №13 Использование руководств и рекомендаций в практике судовождения Условные обозначения и чтение навигационных карт и атласов ЕГС РФ.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: Содержание навигационных карт и атласов ЕГС Европейской части РФ. Условные обозначения морских навигационных карт и карт ВВП. Перечень навигационных пособий для обеспечения безопасности плавания судна. Содержание и назначение лоций рекомендаций судоводителям по обеспечению безопасности плавания		2	
Тема 3.1 Расчеты, связанные с движением судна, способы ориентирования Справочные пособия и информация о судоходных условиях	Содержание учебного материала			
	1.	Способы определения расстояния до ориентиров с помощью бинокля технических средств судовождения. Определение скорости судна по лагу, с помощью РЛС, по створам на мерной линии, по длине корпуса, по навигационной карте. Определение места судна по навигационным ориентирам. Расчеты, связанные с движением судна по скорости и времени. Навигационная прокладка движения судна. Ориентирование на ВВП при малой изученности судового хода	2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	2.	Справочные пособия, атласы, графики колебания уровня воды, путевые листы, уставные документы, регламентирующие безопасность плавания судов		
	Практическое занятие №14 Расчеты, связанные с движением судна на атласах ЕГС РФ и навигационных картах		3	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: Способы определения расстояния и скорости движения судна. Способы ориентирования в различных условиях плавания. Содержание и назначение справочных пособий, правил и уставных документов. Порядок сбора, передачи и получения информации. Правила ведения переговоров по УКВ радиосвязи		4	
Контрольная работа №3 сущность и необходимость ориентирования на ВВП, внешние факторы, влияющие на дальность видимости ориентиров, технические средства, влияющие на расширение границ видимости, содержание и назначение лоций рекомендаций судоводителям по обеспечению безопасности плавания, читать навигационные карты и атласы ЕГС, использовать навигационные карты и атласы ЕГС для ориентирования, выбора безопасного курса судна и производства расчетов, связанных с движением судна, способы определения расстояния и скорости движения судна, способы ориентирования в различных условиях плавания, использование информационной бюллетени, путевых листков, прогноза погоды, циркулярных сообщений, вести приемо-передача информации о судоходных условиях по УКВ радиосвязи.		2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9	
Раздел 4. Специальная лоция			54	
Тема 4.1 Принципы изучения специальной лоции	Содержание учебного материала			ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Принципы и методы изучения специальной лоции района плавания реки, водохранилища, судоходного канала	1	

естественной реки, водохранилища судоходного канала	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика методы изучения спец. лоции района плавания судов с использованием навигационных пособий, руководств для плавания, справочных материалов методы изучения спец. лоции района путем наращивания и обобщения опыта судоводительской практики		2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
Тема 4.2 Общая гидрографическая, гидрологическая и метеорологическая характеристика бассейна.	Содержание учебного материала		1	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Общая суходонная, гидрологическая и гидрометеорологическая характеристика Донского бассейна основные пособия по изучению судоходных путей бассейна		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика общая судоходная и гидрометеорологическая характеристика Донского бассейна, его границы, гидротехнические сооружения, населенные пункты, транспортные узлы		2	
Тема 4.3 Судоходная характеристика естественных шлюзованных участков бассейна, каналов, водохранилищ	Содержание учебного материала		2	ОК 1-10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	1.	Навигационное описание участков Нижнего Дона, Габариты пути, навигационные опасности, убежища, мосты, средства навигационного оборудования, каналы УКВ радиосвязи, выправительные сооружения, гидроузлы, затруднительные участки для плавания судов, расположение и особенности		
	Практическое занятие №15		12	
	1.	Изображение схем и навигационного описания судового хода затруднительных участков бассейна от Цимлянского водохранилища до Азово-Донского морского канала.		
	2.	Изображение схемы и описание участка р. Док от Ростовского Речного Вокзала до Аксайского моста.		
	3.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от Аксайского моста до о. Малый		
	4.	Изображение схемы и описание участка р. Дон ст о. Малый до переката 2-й Хохлатый.		
	5.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от переката 2-й Хохлатый до о. Бессергеновский		
	6.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от о. Бессергеновский до о. Пухляковский.		
	7.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от о. Пухляковский до Кочетовского гидроузла.		
	8.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от Кочетовского гидроузла до переката Усть-Черный.		
	9.	Изображение схемы и описание участка р. Док ст переката Усть-Черный до переката Кагальницкий.		
	Практическое занятие №16			
	1.	Изображение схемы и описание участка Дон ст переката Кагальницкий до Николаевского гидроузла.		
	2.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от Николаевского ГУ до переката Нижне-Камышевского		
	3.	Изображение схемы и описание участка р. Дон от Нижне-Камышевского до г. Волгодонск		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: «Подъем» схем участков Донского бассейна и описание их габаритов судового хода		9	
Тема 4.4	Содержание учебного материала		2	ОК 1-

Поддержание навигационных карт и пособий на уровне современности	1.	Назначение и правила ведения корректуры карт и пособий, применение условных обозначений для корректуры навигационных карт и пособий		10; ПК 1.2; К1.8, К1.9
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу Тематика: Извещения мореплавателям, их использование. «Подъем» и корректура карт, пособий, атласов. Штурманская и радиолокационная проработка маршрута. Комплексное использование карт и пособий		5	
	Содержание учебного материала :		2	
	2.	Навигационно-гидрографическое описание Донского бассейна. Навигационное описание участков Нижнего Дона. Габариты пути, навигационные опасности Нижнего Дона. Убежища, мосты, средства навигационного оборудования, Нижнего Дона. Каналы УКВ радиосвязи, выправительные сооружения, гидроузлы, затруднительные Участки для плавания судов Донского бассейна. Расположение и особенности судового хода Нижнего Дона. Правила ведения корректуры карт и пособий		
Дифференцированный зачет			2	
ИТОГО			50	

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 01 Управление и эксплуатация судна

2.2.3. МДК 01.03 Судовождение на внутренних водных путях

Раздел 1.10 Основы судовождение на ВВП

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 МДК.01.03

Раздел 1.10 «Основы судовождения на ВВП»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3,4

Семестр 5,6,8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	25
практические работы	16
Лабораторные работы	
<i>Самостоятельная работа</i>	9
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 1.10 «Основы судовождения на ВВП»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе								Консультация
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	24		19	13	6					5		Контр.
6	14		10	6	4					4		Д/З
8	12		12	6	6							Д/З
Итого	50		41	25	16					9		

2. Тематический план и содержание раздела 1.10 «Основы судовождения на ВВП»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции и
1	2	3	4
МДК 01.03. Судовождение на внутренних водных путях			
Раздел 1.10 Основы судовождения на ВВП			
ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2; К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27			
5 семестр		24	
Введение	Задачи и содержание предмета.	1	
Раздел 1. Управление судами и составами.			ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2; К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тема 1.1. Теоретические основы судовождения	Содержание учебного материала	7	
	1 Методы и элементы судовождения. Маневренные качества судов и составов	2	
	2 Технические средства управления судном. Влияние движительно-рулевого комплекса на маневренность судна.	1	
	3 Влияние внешних факторов на движущееся судно.	2	
	4 Маневренные качества толкаемых и буксируемых составов	1	
	Практические занятия	5	
	Определение маневренных качеств судна	1	
	Влияние движительно-рулевого комплекса на маневренность судна	1	
	Влияние внешних факторов на движущееся судно	1	
	Составление таблиц маневренных элементов судна	1	
	Практическая работа № 1. Работа с таблицами маневренных элементов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение маневренных качеств судов с использованием дополнительной литературы	1	
	Доклад «Использование методов судовождения на различных участках пути»	1	
	Оформление практических работ, подготовка к защите		
Тема 1.2. Управление судами в различных условиях плавания.	Содержание учебного материала	5	
	1 Управление судами и составами при движении по рекам	1	
	2 Управление судами и составами при движении по каналам	1	
	3 Управление судами и составами на водохранилищах	1	
	4 Проводка судов и составов под мостами, в районе расположения наплавных мостов, в канатных паромных переправах и подводных переходов	1	
	5 Проводка судов и составов в районе работающих судов технического флота	1	
	Практические занятия	5	
	Управление судном при движении по рекам	1	
	Практическая работа № 2. Управление судном при	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции и
	движении по каналам		K1.2;K1.9
	Практическая работа № 3. Проводка судна под мостом	1	ЛР4 ЛР7
	Практическая работа № 4. Управление судном при движении по водохранилищу	1	ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Доклад «Гидродинамические силы, возникающие при движении судна по каналу»	1	ПК 1.1; ОК1-10; K1.1; K1.2;K1.9
	Работа с атласом «Судовождение на ВВП и правила плавания»	1	ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Оформление практических работ, подготовка к защите	2	
Тема 1.3. Управление судами при маневрировании.	Содержание учебного материала	10	ПК 1.1; ОК1-10; K1.1; K1.2;K1.9
	1 Маневрирование при расхождении и обгоне	2	
	2 Выполнение оборотов	1	
	Рубежный контроль. Контрольная работа № 1	1	ЛР4 ЛР7
	3 Маневрирование при постановке и снятии с якоря	2	ЛР9 ЛР12
	4 Маневрирование при отвалах и привалах	1	ЛР14 ЛР15
	5 Маневрирование при шлюзовании	2	ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Практическая работа № 4. Отработка выполнения маневров на тренажере: постановка на якорь	4	ПК 1.1; ОК1-10; K1.1; K1.2;K1.9
	Практическая работа № 5. Отработка выполнения маневров на тренажере: подход к ошвартованному судну вторым корпусом	3	ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12
	Самостоятельная работа обучающихся	1	ЛР14 ЛР15
	Работа с атласом «Судовождение на ВВП и правила плавания»		ЛР21 ЛР22
	Доклад «Выполнение оборота в стесненных условиях»		ЛР25
	Оформление и подготовка к защите практических работ		ЛР27
	Рубежный контроль	2	
6 семестр		14	
Тема 1.4. Управление судами и составами в особых условиях плавания.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1; ОК1-10; K1.1; K1.2;K1.9
	1 Плавание в весенний и осенний периоды навигации	1	
	2 Управление судами и составами при аварийных и особых обстоятельствах	1	ЛР4 ЛР7
	3 Плавание в условиях ограниченной видимости с использованием судового радиолокатора	2	ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Формируемые компетенции и
				ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Практическая работа № 6. Отработка выполнения маневров на тренажере: швартовка к причалу		2	ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2;К1.9 ЛР4 ЛР7
	Практическая работа № 7. Отработка выполнения маневров на тренажере: отход от ошвартованного судна		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	ЛР9 ЛР12
	Доклад «Действия судоводителя в аварийной ситуации»		1	ЛР14
	Работа с атласом «Судовождение на ВВП и правила плавания»		1	ЛР15 ЛР21 ЛР22
	Оформление и подготовка к защите практических работ		1	ЛР25 ЛР27
	Рубежный контроль. Контрольная работа № 2		1	
8 семестр			12	
Раздел 2. Безопасность судовождения и правила плавания на ВВП.				
Тема 2.1. Обеспечение безопасности судовождения.	Содержание учебного материала		8	
	1	Нормативные документы по безопасности плавания	2	ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2;К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	2	Организация службы на судах	2	
	3	Органы контроля	2	
	Практические занятия		3	ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2;К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Работа с нормативными документами по безопасности плавания		2	
	Работа с «Уставом службы на судах внутреннего водного транспорта»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
	Доклад «Судовые службы»			
	Доклад «Организация борьбы за живучесть судна»			
	Индивидуальное задание по теме «Организация службы на судах»			
Тема 2.2. Правила плавания по внутренним водным путям.	Содержание учебного материала		4	ПК 1.1; ОК1-10; К1.1; К1.2;К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	1	«Правила плавания по ВВП РФ»	3	
	2	«Правила пропуска судов, составов и плотов через шлюзы внутренних водных путей РФ»	3	
	3	«Особенности движения и стоянки судов в Донском бассейне»	3	
	Практические занятия		5	ПК 1.1;

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции и
	Применение «Правил плавания на ВВП РФ» для решения ситуативных задач	1	ОК1-10; К1.1; К1.2;К1.9 ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25
	Практическая работа № 8. Маневрирование при отказе рулевого устройства или двигателей	1	
	Практическая работа № 9. Маневрирование судами и составами при угрозе столкновения	1	
	Практическая работа № 10. Отработка навыков радиолокационной проводки на ВВП на тренажере	1	
	Практическая работа № 11. Работа с карточками «Огни и знаки судов на ВВП РФ»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Работа с атласом «Судовождение на ВВП и правила плавания»	-	
	Дифференцированный зачет	2	
Максимальная учебная нагрузка		50	
		41	
		16	
		9	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебные аудитории профессиональных дисциплин, оснащенные оборудованием: учебные столы и столы для ведения прокладки и графических работ ,или тренажёр навигационной прокладки, плакаты, морские навигационные карты, атласы внутренних водных путей и планшеты, национальные и международные руководства и пособия, прокладочные инструменты, образцы метеорологических приборов. Технические средства обучения, тренажеры: навигационный тренажер, тренажер ГМССБ Лаборатория «Судовых энергетических установок» (для квалификации «старший техник-судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок») имеет следующее оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- лабораторные стенды, тренажеры.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Леонов А.О. Навигационное оборудование водных путей. Учебник для вузов. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, 2016 – 480 с.
2. Дмитриев В.И., Рассукованный Л.С. Навигация и лоция. Навигационная гидрометеорология. Электронная картография. Учебник для СПО. - М.: «МОРКНИГА», 2016 – 312 с.
3. Сизых В.А. Судовые энергетические установки. – 4-е изд., перераб. И доп., М.: «Транслит», 2006 – 352 с.
4. Смирнов Е.Л., Яловенко А.В., Перфильев В.К., Воронов В.В., Технические средства судовождения. Том 2. Конструкция и эксплуатация: Учебник для вузов. - СПб: «Элмор», 2000. - 656 с.
5. Международные правила предупреждения столкновения судов в море 1972 года. - Л.: ГУНиО МО
6. Иванов М.А. Проход судами шлюзов на внутренних водных путях (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2019. - 24 с.
7. Иванов М.А. Проход судами мостов на внутренних водных путях (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «МОРРЕЧЦЕНТР», 2017. – 20.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Правила плавания судов по Внутренним водным путям, утвержденные приказом Минтранса России от 19.01.2018 № 19 (с изменениями от 11.02.2019)
2. Кодекс внутреннего водного транспорта (с изменениями на 08.06.2020)
3. Правила радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы Российской Федерации, 2000

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием при изучении профессионального модуля **Управление и эксплуатация судна** является проведение практических занятий и тренажерной подготовки на действующих технических средствах судовождения и современных тренажерах, выполнение практических занятий по ведению графического счисления и уверенная работа на маневренном планшете по заданию преподавателя.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение дисциплин ЕН.02 Информатика, ЕН.01 Математика, ОП.03 Электроника и электротехника; сопутствовать изучение дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык.

В процессе изучения междисциплинарных курсов профессионального модуля планируется выполнение курсовых работ (проектов), которое реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение, и предусматривает широкое использование ЭКНИС и других компьютерных программ по судовождению. Тематика курсовых работ

3.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна. МК ПДНВ компетентность (К) К 1.1 Планирование и осуществление перехода и определение местоположения К 1.2. Несение безопасной ходовой навигационной вахты К 1.4. Использование ЭКНИС для обеспечения	- демонстрация понимания процесса проработки маршрута перехода и подготовки судна к переходу; - демонстрация умения определять местоположение судна и вести различными способами и методами - работа с картами, руководствами и пособиями, - снятие показаний навигационных приборов, - выполнение гидрометеорологических наблюдений. - работа с астрономическими пособиями и инструментами.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и защиты курсового проекта (работы). Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном. МК ПДНВ компетентность (К) К 1.5. Действия при авариях. К 1.6. Действия при получении сигнала бедствия на море. К 1.7. Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме. К.1.8. Передача и получение информации посредством визуальных	- демонстрация понимания установленных норм и правил; - демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты. - несение вахты в различных условиях плавания. -выполнение обязанностей вахтенного помощника при стоянке судна - использование РЛС и САРП для обеспечения безопасности плавания. - применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Итоговый контроль в форме государственных экзаменов по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.

ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи. МК ПДНВ компетентность (К) К 1.3. Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания. К 1.4. Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания. К 5.1 Передача и получение информации с использованием подсистемы и оборудования ГМССБ, а также выполнение функциональных	- демонстрация знания принципов работы технических средств судовождения и связи; - демонстрация практического знания навигационного использования технических средств и организации связи. - эксплуатация ТСС и определение их поправок.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умеет решать профессиональные задачи в соответствии с конкретными задачами профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике	Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Демонстрирует стремление к профессиональному росту	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Демонстрирует способность взаимодействия с коллективом	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Владеет на достаточном уровне средствами устной и письменной коммуникации на государственном языке РФ	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Проявляет заботу об окружающей среде, способность действовать в условиях ЧС	Итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания в области информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в	Владеет достаточными знаниями в области финансирования и планирования предпринимательской	Текущий контроль на занятиях.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ. 02. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

(базовый уровень)

МДК 02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 - 2.1. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ**
 - 2.1.1 МДК 02.01. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ И ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**
 - Раздел 2.01 Начальная подготовка по безопасности**
 - Раздел 2.02 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)**
 - Раздел 2.03 Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе**
 - Раздел 2.04 Подготовка по оказанию первой помощи**
 - Раздел 2.05 Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками**
 - Раздел 2.06 Транспортная безопасность**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ
МДК 02.01. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02 «Обеспечение безопасности плавания» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессионального модуля ПМ 02 «Обеспечение безопасности плавания» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК
ОК 1-11; ПК 2.1-2.7; К 1.2; К 1.5; К 1.6; К 3.1- К3.8.

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельностью **Управление и эксплуатация судна**, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями, компетентностями определенными МК ПДНВ (К), а также личностными компетенциями (ЛР)
Общие компетенции (ОК)

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональные компетенции (ПК)

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Обеспечение безопасности мореплавания
ПК 2.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог.
ПК 2.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 2.5.	Оказывать первую помощь пострадавшим.
ПК 2.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства
ПК 2.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

компетенций в соответствии с Конвенцией МК ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ А-II.) (К)

Функция 1: Судовождение на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
К 1.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты
К 1.5	Действия при авариях
К 1.6	Действия при получении сигнала бедствия на море

Функция 3: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

Код	Сфера компетентности
-----	----------------------

К 3.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
К 3.2	Поддержание судна в мореходном состоянии
К 3.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах
К 3.4	Использование спасательных средств
К 3.5	Применение средств первой медицинской помощи на судах
К 3.6	Наблюдение за соблюдением требований законодательства
К 3.7	Применение навыков руководителя и умение работать в команде
К 3.8	Вклад в безопасность персонала и судна

**Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	

ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4. Компетенции освоенные в результате изучения программы по профессиональному модулю ПМ 01 в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.02.03 Судоводитель	Профессиональный стандарт 17.015 «Судоводитель –механик»	
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания и транспортной безопасности (В)	
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	В/02.5 В/06.5	Организация применения системы управления безопасностью судна Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	В/01.5	Организация борьбы за живучесть судна
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог.	В/03.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	В/03.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях
ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим.		
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	В/04.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна, использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	В/05.5	Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
знать: нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения	В/01.5 Необходимые знания: - Конструктивное обеспечение непотопляемости и противопожарной защиты судов	

транспортной безопасности; расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; организацию проведения тревог; порядок действий при авариях; мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты; мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия; способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств; порядок действий при поиске и спасании; порядок действий при оказании первой помощи; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах; комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	- Расписание по тревогам, виды и сигналы тревог - Основные мероприятия по организационно-техническому обеспечению живучести судна - Основы судовой организации обеспечения живучести судна - Личные обязанности и полномочия по тревогам - Виды и химическая природа пожара - Виды средств и системы пожаротушения на судне - Особенности тушения пожаров в судовых помещениях - Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна - Методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна - Виды и способы подачи сигналов бедствия - Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию борьбы за живучесть судна В/02.5 Необходимые знания: - Политика в области безопасности и защиты окружающей среды, в том числе противонаркотическая и антиалкогольная политика - Законодательство Российской Федерации, инструкции и рекомендации судовладельца в области управления безопасностью - Порядок документооборота системы управления безопасностью - Процедуры по обеспечению безопасной эксплуатации судна и защиты окружающей среды, соответствующих нормам законодательства Российской Федерации - Процедуры внутренних проверок, пересмотра системы управления безопасностью и внедрения изменений В/03.5 Необходимые знания: - Готовность к аварийным и нештатным ситуациям - Порядок действий при транспортных происшествиях и авариях - Требования к формированию и передаче сообщений при транспортных происшествиях и авариях - Виды и способы подачи сигналов бедствия В/04.5 Необходимые знания: - Порядок посадки в спасательное средство, безопасного спуска, отхода и маневрирования в районе транспортного происшествия и аварии - Способы оказания помощи людям, оказавшимся в воде - Способы выживания на воде - Устройства спуска и подъема коллективных спасательных средств - Виды коллективных и индивидуальных
---	---

	спасательных средств и их снабжение, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику - Порядок действий при поиске и спасании В/05.5 Необходимые знания: -Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды -Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением окружающей среды нефтью и нефтепродуктами -Координация действий по охране окружающей среды на национальном и местном уровнях -Меры безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ с опасными грузами -Методы борьбы с разливами нефти и нефтепродуктов - Меры контроля за сбросами с судна -Методы предотвращения загрязнения атмосферы В/06.5 Необходимые знания: -Методы реализации плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства -Способы обеспечения готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях -Способы распознавания и обнаружения оружия, опасных веществ и устройств -Характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности -Рекомендации по организации учений и тренировок персонала транспортного средства -Правила эксплуатации технических средств обеспечения транспортной безопасности и их эксплуатационные ограничения -Методика внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом -Методика подготовки транспортного средства к проверкам органами государственного надзора и контроля
уметь: действовать при различных авариях; применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой; пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;	В/01.5 Необходимые умения: - Применять средства и системы пожаротушения - Применять средства по борьбе с водой - Применять меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях В/02.5 Необходимые умения: - Перераспределять функциональные обязанности членов экипажа исходя из интересов безопасности - Проводить проверки эффективности системы управления безопасностью и при необходимости

производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; действовать в чрезвычайных ситуациях; обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно; оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	пересматривать ее - Проводить процедуры подготовки судна к освидетельствованию - Передавать сообщения судовладельцу о недостатках системы управления безопасностью В/03.5 Необходимые умения: - Действовать при транспортных происшествиях и авариях - Организовывать учения членов экипажей судов при транспортных происшествиях и авариях - Применять меры защиты, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - Устранять последствия транспортных происшествий и аварий В/04.5 Необходимые умения: - Применять способы и приемы оставления судна - Применять коллективные и индивидуальные спасательные средства - Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов - Управлять коллективными спасательными средствами В/05.5 Необходимые умения: - Предотвращать загрязнение окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном - Предотвращать загрязнение окружающей среды сточными водами - Предотвращать загрязнение окружающей среды нефтью и нефтепродуктами - Предотвращать загрязнение окружающей среды мусором - Предотвращать загрязнение атмосферы В/06.5 Необходимые умения: - Реализовывать план обеспечения транспортной безопасности транспортного средства - Обеспечивать готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях - Распознавать и обнаруживать оружие, опасные вещества и устройства - Распознавать характерные признаки и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу, затрагивающую обеспечение транспортной безопасности - Планировать и проводить учения и тренировки персонала транспортного средства - Эксплуатировать технические средства обеспечения транспортной безопасности - Пользоваться методикой внутренних проверок качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом - Готовить транспортное средство к проверкам органами государственного надзора и контроля
--	---

иметь практический опыт в: действиях по тревогам; борьбе за живучесть судна; организации и выполнении указаний при оставлении судна; использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств; использовании средств индивидуальной защиты; действиях при оказании первой помощи; обеспечении надлежащего уровня охраны судна	В/01.5 Трудовые действия: - Разработка расписаний по судовым тревогам - Организация действий по тревогам - Организация действий при поступлении в корпус судна забортной воды, спрямлении аварийного судна и тушении пожара - Организация и выполнение указаний при оставлении судна В/02.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение функционирования на судне системы управления безопасностью - Обеспечение наличия на судне и действительности всех требуемых судовых документов и свидетельств - Ознакомление членов экипажа судна, принятых на работу или назначенных на судно, с их обязанностями и устройством судна до выхода судна в рейс - Выполнение регулярных проверок действующих механизмов, устройств и оборудования, а также плановые проверки механизмов, устройств и оборудования, которые не используются постоянно В/03.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при транспортных происшествиях и авариях - Организация обучения членов экипажа судна действиям при транспортных происшествиях и авариях В/04.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна при оставлении судна - Организация контроля готовности к эксплуатации коллективных и индивидуальных спасательных средств В/05.5 Трудовые действия: - Организация и обеспечение действий членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды В/06.5 Трудовые действия: - Организация мероприятий по обеспечению транспортной безопасности - Реализация плана обеспечения транспортной безопасности транспортного средства - Обеспечение готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях - Распознавание и обнаружение оружия, опасных веществ и устройств - Распознавание характерных признаков и манеры поведения людей, которые могут создать угрозу транспортной безопасности - Организация учений и тренировок персонала транспортного средства
--	--

	- Эксплуатация технических средств обеспечения транспортной безопасности - Внутренние проверки качества обеспечения транспортной безопасности подчиненным персоналом - Подготовка транспортного средства к проверкам органами
--	---

1.5 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Практический опыт в: обеспечении надлежащего уровня охраны судна
		Умения: обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно
		Знания: нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	Практический опыт в: борьбе за живучесть судна
		Умения: применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой
		Знания: мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты; мероприятия по обеспечению непотопляемости судна
	ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог	Практический опыт в: действовать по тревогам
		Умения: пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия
		Знания: расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия; порядок действий при поиске и спасании; организацию проведения тревог;
	ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	Практический опыт в: использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств
		Умения: действовать при различных авариях
		Знания: порядок действий при авариях;

	ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	Практический опыт в: действиях при оказании первой помощи
		Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи
		Знания: порядок действий при оказании первой помощи
	ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	Практический опыт в: организации и выполнении указаний при оставлении судна
		Умения: применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; управлять коллективными спасательными средствами производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов
		Знания: способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств
	ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Практический опыт в: использовании средств индивидуальной защиты
		Умения: действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

1.6. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания.

всего – **1118 часов**, в том числе:

в форме практической подготовки- **85 часов**,

включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**202 часа**;

Лекции – **117 часов**,

Практические занятия – **85 часов**,

самостоятельной работы обучающегося – **4 часа**;

промежуточной аттестации- **12 часов**,

производственной практики – **900 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональ- ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Сумма рный объем нагрузк и, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоя- тельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консул	
				Всего	В том числе						
	Промежут .аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебн ая	Производствен ная	Ь- тации				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 11, К1.2; К1.5; К1.6; К 3.1-3.8,ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	МДК 02.01. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНО СТИ НА СУДНЕ И ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ										
ПК 2.1 ОК 01-ОК 05	Раздел 2.01 . Начальная подготовка по безопасности	58	22	58						-	-
ПК 2.1-ПК 2.2 ОК 01-ОК 06, ОК 08	Раздел 2.02. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)	16	3	16						-	-
ПК 2.3-ПК 2.4 ОК 01-ОК 08	Раздел 2.03. Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе20	38	18	38						-	-

ПК 2.4-ПК 2.6 ОК 01-ОК 10	Раздел 2.04. Подготовка по оказанию первой помощи	30	20	30						-	-
ПК 2.4-ПК 2.7 ОК 01-ОК 11	Раздел 2.05. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками.	32	18	32						-	-
ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 11, К1.2; К1.5; К1.6; К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Раздел 2.06 Транспортная безопасность	32	4	28							4
ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	900									
	Промежуточная аттестация	12									
	Экзамен по ПМ				12						
	Всего:	1118	85	202	12						4

2.2 СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ

2.2..1.МДК 02.01. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ И ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

.Раздел 2.01 Начальная подготовка по безопасности

Раздел 2.02 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)

4.1.3. Раздел 2.03 Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе

Раздел 2.04 Подготовка по оказанию первой помощи

Раздел 2.05 Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и
дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками.

Раздел 2.06 Транспортная безопасность

2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания

2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Раздел 2.01 Начальная подготовка по безопасности

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.01 «Начальная подготовка по безопасности»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 2

Семестр 3

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т.ч.:	
теоретическое обучение	36
практические работы	22
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.01. Начальная подготовка по безопасности												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе				Консультация				
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП					Семинар.
3	58	22	58	36	22						зачет	
Итого	58	22	58	36	22							

2. Тематический план и содержание раздела 2.01 «Начальная подготовка по безопасности»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«Начальная подготовка по безопасности»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14 .01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания

2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Раздел 2.02 Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.02 «Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 2

Семестр 3

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	16
в т.ч. в форме практической подготовки	3
в т.ч.:	
теоретическое обучение	13
практические работы	3
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.02. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промежуточной аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
3	16	3	16	13	3							зачет
Итого	16	3	16	13	3							

2. Тематический план и содержание раздела 2.01 «Начальная подготовка по безопасности»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14.01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания

2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Раздел 2.03 Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.03 «Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	20
практические работы	18
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.03. Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе (очной форме обучения)												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
8	38		38	20	18							зачет
Итого	38		38	20	18							

2. Тематический план и содержание раздела 2.03 «Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14.01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания

**2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и
транспортная безопасность**

Раздел 2.04 Подготовка по оказанию первой помощи

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.04 «Подготовка по оказанию первой помощи»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	30
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т.ч.:	
теоретическое обучение	10
практические работы	20
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	-
Консультация	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.04. Подготовка по оказанию первой помощи (очной форме обучения)												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Всего	в том числе								Консультация
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	30	20	30	10	20							зачет
Итого	30	20	30	10	20							

2. Тематический план и содержание раздела 2.04. «Подготовка по оказанию первой помощи»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе **«Подготовка по оказанию первой помощи»** согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14 .01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания

2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Раздел 2.05 Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.05 «Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	14
практические работы	18
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: зачет	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.04. Подготовка по оказанию первой помощи (очной форме обучения)												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промежу. аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
8	32	18	32	14	18							зачет
Итого	32	18	32	14	18							

2. Тематический план и содержание Раздел 2.05. «Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками»

Данный вид подготовки реализуется по утвержденной программе ««Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками»» согласно Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № 3/22-ю от 14.01.2022 г. с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова».

2. Содержание по профессиональному модулю
ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания
2.1. МДК 02.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и
транспортная безопасность
Раздел 2.06 Транспортная безопасность

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 МДК.02.01

Раздел 2.06 «Транспортная безопасность»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3

Семестр 5

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
практические работы	4
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 2.04. Подготовка по оказанию первой помощи (очной форме обучения)												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промежу. аттестации
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	32	4	28	24	4					4		КонР
Итого	32	4	28	24	4					4		

2. Тематический план и содержание раздела 2.06 «Транспортная безопасность по очной форме обучения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
1	2	3	4
Раздел 2.06. Транспортная безопасность			<i>ОК1-11, ПК 2.1-2.7</i>
1. Обеспечение безопасности плавания		8	<i>К3.1-3.8</i>
Тема 1.1 Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности.	Содержание	4	<i>ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27</i>
	1. Цели и требования международного Кодекса ОСПС.		
	2. Международная и национальная правовая основа борьбы с преступностью на море.		
	3. Нормативно-правовые документы в области обеспечения транспортной безопасности.		
	4. Основы и мероприятия обеспечения транспортной безопасности.		
	5. Ответственность, полномочия и взаимоотношения всего персонала.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 1 План охраны судна.	1	
Тема 1.2 Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Содержание	3	<i>ОК1-11, ПК 2.1-2.7</i> <i>К3.1-3.8</i> <i>ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27</i>
	1. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна.		
	2. Оценка судна на предмет охраны.		
	3. Обеспечение технической безопасности.		
	4. Ответные меры в случае возможного теракта.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие 1 Права и обязанности лица ответственного за охрану судна.	1	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		1	
1. Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности.			
Учебная практика раздела 1			
Виды работ			
1. Действовать при различных видах тревог и при различных авариях.			
2. Обеспечение живучести судна.		4	<i>ОК1-11, ПК 2.1-2.7</i>
Тема 2.1 Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог.	Содержание	4	<i>К3.1-3.8</i> <i>ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР-10,</i>
	1. Международный кодекс управления безопасной эксплуатацией судов и предупреждением загрязнения окружающей		

Организация проведения тревог.	среды (МКУБ).		ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27	
	2. Основные мероприятия по конструктивному обеспечению живучести судна.			
	3. Посадка судна на мель и действия по снятию с мели.			
	4. Плавание в штормовых условиях.			
	5. Плавание в ледовых условиях и борьба с обледенением.			
	6. Действия экипажей в аварийных ситуациях. Сигналы, подаваемые в чрезвычайных ситуациях.			
	7. Действия по тревоге «Человек за бортом». Спасание человека из воды.			
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 1 Расписания по тревогам. Учебные тревоги.			
Тема 2.3 Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна. Восстановление остойчивости, спрямление аварийного судна	Содержание		3	ОК1-11, ПК 2.1-2.7 К3.1-3.8 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27
	1. Конструктивное обеспечение непотопляемости судна.			
	2. Плавучесть и непотопляемость судна.			
	3. Аварийный инвентарь. Применение средства по борьбе с водой.			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		1		
1. Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта Российской Федерации				
2. Судовой аварийный инвентарь и его размещение на судне.				
Учебная практика раздела 2				
Виды работ				
1. Применять средства системы пожаротушения.				
2. Применять средства по борьбе с водотечностью на судах.				
Учебная практика разделов 3				
Виды работ				
1. Действия экипажа по тревоге «Человек за бортом».				
2. Действия по борьбе экипажа за непотопляемость суда.				
3. Действия по борьбе экипажа с пожарами на судне.				
4. Действия по борьбе экипажа за живучесть судовой техники				
5. Действия экипажа по защите судна и пассажиров от воздействия оружия массового поражения.				
Производственная практика разделов 3				
Виды работ				
1. Действовать при проведении учебных тревог.				
2. Действовать при различных авариях.				
3. Осуществлять мероприятия по борьбе за живучесть судна.				
4. Организовывать действия при оставлении судна.				

5. Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства и их снабжение. 6. Использовать средства индивидуальной защиты.			
4. Поиск и спасание на водных путях.		4	ОК1-11, ПК 2.1-2.7 КЗ.1-3.8 ЛР 4,ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27
Тема 4.1. Поисковоспасательные операции.	Содержание	4	
	1. Международная конвенция по поиску и спасанию на море(САР-79).		
	2. Координация поисково-спасательных операций.		
	3. Меры, предпринимаемые судном, терпящим бедствие.		
4. Действия судов, оказывающих помощь.			
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 4 1.Спасение людей, находящихся на воде, и оказание им первой помощи. 2.Оставление судна и обеспечение выживаемости людей.		2	
Производственная практика разделов 4 Виды работ 1.Использовать средства индивидуальной защиты. 2.Выполнять действия по оказанию первой помощи. 3.Устранение последствий различных аварий.			
5. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды с судов.		7	ОК1-11, ПК 2.1-2.7 КЗ.1-3.8 ЛР 4,ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27
Тема 5.1. Предупредительные меры экологической безопасности.	Содержание	2	
	1. Международные требования по предотвращению загрязнения с судов.		
	2. Национальные требования по предотвращению загрязнения с судов.		
3. Предупредительные меры обеспечения экологической безопасности.			
Тема 5.2. Послеаварийные меры экологической безопасности. Судовая документация.	Содержание	4	ОК1-11, ПК 2.1-2.7 КЗ.1-3.8 ЛР 4,ЛР7, ЛР9, ЛР-10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР 21, ЛР22, ЛР 25, ЛР27
	1. Послеаварийные меры обеспечения экологической безопасности.		
	2. Локализация разлива нефтепродуктов на акватории портов.		
	3. Общие требования и принципы передачи сообщений о загрязнении морской среды.		
	4. Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов		
	5. Судовой план ЛРН.		
	В том числе практических занятий	1	
Практическое занятие 1 Послеаварийные меры по предотвращению разлива нефтепродуктов, действие судового экипажа.			
Производственная практика разделов 5 Виды работ			

1. Устранение последствий различных аварий. 2. Предупредительные и эксплуатационные меры обеспечения экологической безопасности на судах. 3. Действия вахтенного помощника капитана по обеспечению предотвращения загрязнения водной среды. 4. Мероприятия по предотвращению загрязнения нефтепродуктами при бункеровке судна. 5. Послеаварийные меры обеспечения экологической безопасности. 6. Локализация разлива нефтепродуктов на акватории портов. 7. Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов. 8. Судовые проверки в отношении соблюдения экологической безопасности.		
Промежуточная аттестация контрольная работа		
Всего	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета безопасности жизнедеятельности на судне, оборудованного учебными столами, плакатами, манекенами, муляжами, руководствами и пособиями. Технические средства обучения: компьютеры с соответствующим программным обеспечением. Рекомендуются использовать тренажеры: по борьбе с поступающей забортной водой, по борьбе с пожаром, спасательных средств, медицинской подготовке. Реализация профессионального модуля предполагает обязательные учебную и производственную практику.

Техническое оснащение: компьютеры с соответствующим программным обеспечением. Стенд «Пожарная сигнализация», стенд «Правила работы с огнетушителями», стенд «Противопожарная безопасность», плакаты по теме «Оказание первой медицинской помощи», строение человека, опись судовой аптечки). Мультимедийные обучающие программы: «Выживание в воде», «Коллективные спасательные средства», «Индивидуальные спасательные средства», «Оказание первой медицинской помощи», «Борьба с пожарами на судах по расширенной программе». Тренажеры: по борьбе с пожаром, спасательных средств и медицинской учебный полигон-тренажер по борьбе с пожаром.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики на судах речного флота.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Основные печатные издания

6. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с.
7. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для СПО / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 414 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1.
8. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для СПО / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00145-7.
9. Иванов М.А. Борьба экипажа с водой. Постановка мягкого пластыря (учебно-методическое пособие). – М.: М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2019. – 22 с.
10. Иванов М.А. Действия экипажа судна при получении анонимной информации об угрозе взрыва (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.
11. Иванов М.А. Меры пожарной безопасности на судах внутреннего плавания (учебно-методическое пособие). - М.: ФГБУ «СИЦ МИНТРАНСА РОССИИ», 2020. – 20 с.
12. Иванов М.А. Проведение досмотров на внутреннем водном транспорте (учебно-методическое пособие). -М.: ФГБУ «МОРРЕЦЕНТР», 2019. – 19 с.
13. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для СПО / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 499 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7.

14. Транспортная безопасность. Курс подготовки экипажей гражданских судов [Текст] : учеб. пособие / В. А. Богословский, Н. М. Божук, А. Н. Петров. - СПб. : Изд-во ГУМРФ им. адм. С. О. Макарова, 2015. - 219 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность мореплавания. Курс лекций для студентов очного и заочного обучения специальности 180403.65 «Судовождение» [Электронный ресурс] / А. А. Сёмин ; Сёмин А.А. - Москва : ВГУВТ (Волжский государственный университет водного транспорта), 2015. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72451

Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности на водном транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Баранов Е.Ф., Новиков В.К., Сазонов В.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 171 с.
2. <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=47925>.
3. Жирков, А.М. Здоровый человек и его окружение. Междисциплинарный подход: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.М. Жирков, Г.М. Подопригора, М.Р. Цуцунава. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 272 с.
4. Киселев, С. Ю. Анатомия: центральная нервная система: учебное пособие для СПО / С. Ю. Киселев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 67 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05379-1.
5. Кошелев, А.А. Медицина катастроф. Теория и практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.А. Кошелев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 320 с.
6. Морозов, М.А. Основы первой медицинской помощи [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. — 310 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/59831>. — Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием при изучении профессионального модуля **Обеспечение безопасности плавания** является проведение практических занятий и тренажерной подготовки на действующих технических средствах судовождения и современных тренажерах, выполнение практических занятий по заданию преподавателя.

Дисциплины, сопутствующие освоению данного профессионально модуля:

ЕН.03. Экологические основы природопользования;

ОП.02. Механика;

ОП.06. Теория и устройство судна;

ОП.07. Безопасность жизнедеятельности;

МДК.04.01. Раздел 4.02 Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 04.Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного аспекта	- соблюдение мероприятий организации по обеспечению транспортной безопасности; - правильное применение нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности;	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 08.	- выполнение практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; - правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - точное выполнение задач по борьбе за живучесть судна;	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- выполнение практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. - правильность изложения знаний о видах и химической природе пожара;	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.
ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	- соблюдение правил по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. - правильность применения знаний о видах средств индивидуальной защиты; -точное выполнение заданий по использованию средств	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

профессиональной деятельности ОК 04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного аспекта ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать охране окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	индивидуальной защиты; -соблюдение правил действий при различных авариях; -правильность пользования средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - точное выполнение мер защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; -правильность изложения знаний о методах восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна;	
ПК 2.5 Оказывать первую помощь пострадавшим ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- соблюдение правил оказания помощи пострадавшим. - правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи; - соблюдение правил оказания первой помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи	Текущий контроль в форме оцен ки результатов практических занятий. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства ОК 04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	- точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна; - правильность использования спасательных средств; - правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - правильность изложения знаний о способах выживания на	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

особенностей социального и культурного аспекта ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	воде; - правильность изложения знаний порядка действий при поиске и спасании	
ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать охране окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- точное выполнение действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - правильность демонстрации знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	Текущий контроль в форме оцен ки результатов практических занятий. Зачеты по производственной практике; Экзамен квалификационный по профессиональному модулю.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
--	--	-------------------------

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умеет решать профессиональные задачи в соответствии с конкретными задачами профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует способы поиска информации, методы обработки полученных первоисточников, умение использовать полученную информацию в практике	Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной и производственной практик.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Демонстрирует стремление к профессиональному росту	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Демонстрирует способность взаимодействия с коллективом	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Владеет на достаточном уровне средствами устной и письменной коммуникации на государственном языке РФ	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Проявляет заботу об окружающей среде, способность действовать в условиях ЧС	Итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания в области информационных технологии и их применение в профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий и лабораторных работ. Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Демонстрирует знания в области оформления профессиональной документации	Текущий контроль на занятиях; итоговый контроль по итогам учебной и производственной практик.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в	Владеет достаточными знаниями в области финансирования и планирования предпринимательской	Текущий контроль на занятиях.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.03 «ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА»

(базовый уровень)

МДК 03.01. Технология перевозки грузов

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория высшая

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.
Председатель ЦК _____

Протокол № _____
«___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2.1. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.03 «ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА»**
 - 2.2.1. МДК 03.01. Технология перевозки грузов**
 - Раздел 3.01 Технология перевозки грузов водным транспортом**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА
МДК 03.01. Технология перевозки грузов

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 «Обработка и размещение груза» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессионального модуля ПМ 03 «Обработка и размещение груза» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК

ОК 1-11; ПК 3.1-3.2; К 2.1; К 2.2.

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельностью **Обработка и размещение груза** в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями, компетентностями определенными МК ПДНВ (К), а также личностными компетенциями (ЛР)

Общие компетенции (ОК):

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

профессиональные компетенции (ПК):

ПК 3.1.	Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
ПК 3.2.	Соблюдать меры предосторожности во время погрузки, выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

Перечень компетенций (К), определенных МК ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ Таблица А-П/1.):

Функция 2: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации

К 2.1	Наблюдение за погрузкой, размещением, креплением и выгрузкой грузов, а также за обращением с ними во время рейс
К 2.2	Проверка и сообщение о дефектах и повреждениях в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках

**Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе
26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или

	стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

1.4. . Компетенции освоенные в результате изучения программы по профессиональному модулю ПМ 01 в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

Обработка и размещение груза.	Обработка и размещение груза (С)	
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	С/01.5	Планирование и обеспечение безопасной перевозки груза
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	С/02.5	Осуществление контроля качества работ при погрузке и разгрузке опасных грузов
знать: свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; специальные правила перевозки грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна	С/01.5 Необходимые знания: -Классификация грузов -Линейные и объемно-массовые характеристики грузов -Транспортные характеристики грузов -Упаковка и маркировка грузов -Методики контроля состояния грузов -Общие требования к грузовому плану Общие характеристики судна и нормируемые характеристики посадки, остойчивости и прочности корпуса судна -Методика расчета и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке -Правила ведения грузовой книги -Особенности технологии приема, погрузки и крепления различных грузов -Технические условия размещения груза на судах -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при осуществлении погрузо-разгрузочных работ и перевозке грузов -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты сохранной перевозки грузов -Особенности перевозки отдельных видов грузов С/02.5 Необходимые знания: -Виды опасности доставки грузов -Классификация и особые свойства опасных грузов	

	-Технология погрузки и выгрузки опасных грузов -Правила обращения с опасными грузами в рейсе -Технические условия размещения опасных грузов на судах -Требования противопожарной и санитарной безопасности -Требования охраны труда на судне -Требования охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами -Национальные правила, отраслевые нормы и стандарты безопасной перевозки опасных грузов -Особенности перевозки отдельных видов опасных грузов -Причины несохранной перевозки опасных грузов
уметь: организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	С/01.5 Необходимые умения: -Рассчитывать предварительный грузовой план, в том числе с использованием специализированных компьютерных программ -Рассчитывать исполнительный грузовой план -Читать маркировку грузов, оценивать целостность упаковки - - Рассчитывать количество выгруженного или погруженного груза по осадкам судна во время грузовых операций в порту -Рассчитывать метацентрическую высоту и строить диаграмму начальной остойчивости судна перед выходом в рейс -Оценивать безопасное состояние судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности -Контролировать сохранность груза на судне -Обеспечивать сохранную перевозку грузов на различных типах судов С/02.5 Необходимые умения: -Классифицировать опасные грузы -Готовить судно, грузовые помещения к приему опасных грузов -Использовать различные способы безопасной погрузки и выгрузки опасных грузов -Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами - Соблюдать технические условия размещения опасных грузов на судне -Обращаться с опасными грузами в рейсе

иметь практический опыт в: проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами	С/01.5 Трудовые действия: - Расчет предварительного и исполнительного грузового плана - Подготовка судна и грузовых помещений к приему и размещению груза - Обеспечение технических условий размещения груза на судне - Контроль состояния груза на борту судна - Обеспечение безопасной погрузки, крепления груза и его выгрузки - Расчет и измерения характеристик посадки, остойчивости и прочности корпуса судна по фактической загрузке - Оценка безопасного состояния судна по диаграммам контроля остойчивости и прочности корпуса перед выходом в рейс - Обеспечение сохранности груза в рейсе на различных типах судов - Ведение грузовой книги С/02.5 Трудовые действия: - Подготовка судна и грузовых помещений к приему опасных грузов - Безопасная погрузка, размещение и выгрузка опасных грузов - Соблюдение технических условий размещения опасных грузов на судне - Контроль соблюдения требований противопожарной и санитарной безопасности при погрузке и выгрузке опасных грузов - Контроль соблюдения требований охраны труда при обращении с опасными грузами
---	---

1.5. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов; организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами.
уметь	организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов; использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами
знать	свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; методику составления грузового плана и расчета остойчивости; безопасную обработку, размещения и крепления грузов; обеспечение сохранности грузов; основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; специальные правила перевозки грузов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: **иметь практический опыт:** проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов;

уметь:

организовывать обработку опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами;

использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами;

знать:

свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения;

обеспечение сохранности грузов;

особенности перевозки жидких грузов наливом;

грузовые операции на танкерах;

организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте;

внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры;

коммерческие операции по перевозке грузов;

специальные правила перевозки грузов;

основы формирования тарифов на операции с грузом;

таможенно-транспортные операции;

агентирование судов;

ресурсо- и энергосберегающие технологии;

правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

Согласно требованиям МК ПДНВ в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, понимать и иметь профессиональные навыки:

знание влияния груза, включая тяжеловесные грузы, на мореходность и остойчивость судна;

знание безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая навалочные грузы, а также опасные и вредные грузы, и их влияния на безопасность человеческой жизни и судна;

умение установить и поддерживать эффективную связь во время погрузки и выгрузки;

знание и умение объяснить, где искать наиболее часто встречающиеся повреждения и дефекты, возникающие в результате:

1. погрузочно-разгрузочных операций
2. коррозии
3. тяжелых погодных условий;

умение указать, какие части судна должны проверяться каждый раз с таким расчетом, чтобы в течение определенного периода времени были охвачены все части;

выявление элементов конструкции судна, которые имеют решающее значение для его безопасности ;

указание причин коррозии в грузовых помещениях и балластных танках и способов выявления и предотвращения коррозии;

знание процедур проведения проверок;

умение объяснить, как обеспечить надежное обнаружение дефектов и повреждений:

рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе;

понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии;

понимание основ водонепроницаемости;

общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей.

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
ПМ 02 Обеспечение безопасности мореплавания.**

всего – **336 часов**, в том числе:

в форме практической подготовки- **22 часов**,

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**108час**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**98 часа**;

Лекции – **62 часов**,

Практические занятия – **22часов**,

Курсовое проектирование-**14 часов**,

самостоятельной работы обучающегося – **10часа**;

промежуточной аттестации- **12 часов**,

производственной практики – **216часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля ПМ 03 Обработка и размещение груза

Коды компетенций	Индекс	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час										Рекомендуемый курс изучения
			Суммарный объем нагрузки, час	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Консультации	
					Обучение по МДК				Практики Учебная, Производственная				
					Всего по УД/МДК	В том числе							
				промежуточ. аттестация		лекции	лабораторные и практические занятия	курсовый проект (работа)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК.3.1, ПК 3.2. К2.1-2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	ПМ 03	Обработка и размещение груза											
	МДК 03.01	Технология перевозки грузов											
	Раздел 3.01	Технология перевозки грузов водным транспортом	108	27	98	-	57	27	14		10		3-4
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	216	216	-					216			3-4
	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	12			12							4
	Итого:		336	243	98	12	57	27	14	216	10		

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 03 ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА

2.2.1.МДК 03.01. Технология перевозки грузов

Раздел 3.01 Технология перевозки грузов водным транспортом

2.. Содержание по профессиональному модулю

ПМ 03 Обработка и размещение груза

2.1. МДК 03.01 Технология перевозки грузов

Раздел 3.01 Технология перевозки грузов водным транспортом

2021-2025гг

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 МДК.03.01

Раздел 3.01 «Технология перевозки грузов водным транспортом»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 3,4

Семестр 5,6,7

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	27
в т.ч.:	
теоретическое обучение	57
практические работы	27
Курсовая работа	14
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, Кур.Р	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 3.01 «Технология перевозки грузов водным транспортом»												
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся										Форма промежуточной аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич. подготовки	с преподавателем							Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация
			Всего	в том числе					Консультация			
				лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семинар.				
5	36	14	32	18	14					4		КонР
6	20	2	16	14	2					4		ДР
8	52	11	50	23	11		14			2		Д/З КурР
Итого	108	27	98	57	27		14			10		

2. Тематический план и содержание раздела 2.06 «Технология перевозки грузов водным транспортом по очной форме обучения»

Код компетенций	Наименование разделов профессионального модуля, меж-дисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	МДК.03.01 Технология перевозки грузов		
	3 курс 5 семестр		36/32/18/14
	Раздел 3.01	Технология перевозки грузов водным транспортом	
	Тема 1.	Содержание	8
	Транспортные характеристики грузов	1. Понятие «груз». Классификация перевозок. Классификация грузов по различным признакам.	2
		2. Транспортные характеристики грузов. Совместимость грузов.	2
		3. Тара и упаковка грузов, ее назначение и виды. Требования к таре и упаковке грузов	2
		4. Маркировка грузов, ее назначение. Виды маркировки. Маркировка опасных грузов.	2
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 2.	Содержание	14/8
	Подготовка к перевозке груза	1. Грузовые суда – типы, основные технико-эксплуатационные характеристики. Грузовая марка. Грузовые устройства на судах	2
		2. Размещение груза на судне. Рациональное использование грузоподъемности и грузовместимости судов	2
		3. Грузовой план сухогрузного судна. Порядок и правила составления. Расчет остойчивости и прочности	2
		в том числе практические занятия:	8
		1. Составление грузового плана. Расчет остойчивости и прочности	8
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 3.	Содержание	4/6
	Определение массы груза	1. Способы определения массы груза.	1
		2. Определение массы грузов по объему груза, по осадке судна. Грузовая шкала.	2
		3. Определение массы нефтеналивных грузов	1
		в том числе практические занятия:	6
		2. Решение задач по определению массы груза по осадке судна	3
		3. Решение задач по определению массы нефтеналивных грузов	3

	Самостоятельная работа		4
3 курс 6 семестр			20/16/14/2
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 4. Обеспечение сохранности груза при перевозке	Содержание	4/1
		1. Причины повреждения и порчи грузов. Меры по обеспечению сохранности грузов в процессе перевозки	2
		2. Недостача грузов. Естественная убыль массы груза. Изменение массы гигроскопических грузов, пересчет влажности груза	2
		в том числе практические занятия:	1
		4. Расчет естественной убыли груза	1
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 5. Погрузка – выгрузка судна	Содержание	10/1
		1. Подготовка судна к погрузке и приему груза. Специальная подготовка грузовых помещений. Подготовка экипажа к погрузке-выгрузке.	2
		2. Проведение грузовых работ на судне в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда. Выполнение строповки грузов	2
		3. Крепление и сепарация различных грузов на судне. Крепежные материалы.	2
		4. Особенности грузовых операций нефтеналивных судов. Требования безопасности. Контроль состояния атмосферы в грузовой зоне и смежных помещениях.	2
		5. Нормативное время грузовой обработки судов. Судовые часовые нормы погрузки – выгрузки судов.	2
		в том числе практические занятия:	1
		5. Расчет нормативного и фактического времени грузовых операций	1
		Самостоятельная работа	4
4 курс 8 семестр			52/50/23/13/14/2
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 6. Правила перевозки отдельных видов грузов.	Содержание	6
		1. Генеральные грузы – тарно-штучные, металлопродукция, строительные материалы, лесные.	1
		2. Навалочные и насыпные грузы – каменный уголь, минерально-строительные грузы, зерновые.	1
		3. Укрупненные грузовые единицы – транспортные пакеты и контейнеры.	1
		4. Нефтеналивные грузы.	1
		5. Опасные грузы	1
		6. Контроль состояния грузов во время рейса	1
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК	Тема 7. Прием груза к	Содержание	3/2
		1. Порядок приема груза к перевозке в пункте отправления	1

09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	перевозке и выдача в пункте назначения	2. Операции в пути следования – перевалка, переадресация. Перевозка с проводником	1
		3. Порядок выдачи груза в пункте назначения	1
		в том числе практические занятия:	2
		6. Рассмотрение ситуаций приема и выдачи груза	2
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 8. Грузовые документы	Содержание	3/6
		1. Назначение и состав грузовых перевозочных документов. Схема документооборота. Перевозочные документы при смешанных железнодорожно-водных перевозках	1
		2. Накладная, дорожная ведомость. Назначение, порядок и правила оформления	1
		Акт погрузки – выгрузки.	
		3. Сдаточная ведомость. Акт перевалки	1
		в том числе практические занятия:	6
		7. Оформление грузовых документов на различные грузы	2
		8. Оформление грузовых документов на нефтеналивной груз	2
		9. Оформление акта погрузки – разгрузки	2
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 9. Организация коммерческой работы на водном транспорте	Содержание	2
		1. Содержание и задачи коммерческой работы на водном транспорте	1
		2. Основные нормативно-правовые документы, регулирующие коммерческую деятельность и перевозку грузов водным транспортом	0,5
		3. Коммерческие операции: содержание, порядок выполнения. Особенности выполнения для внутреннего водного и морского транспорта	0,5
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 10. Договор перевозки груза	Содержание	5
		1. Договор перевозки груза: понятие, содержание, порядок заключения, права и обязанности сторон	1
		2. Особенности договора перевозки груза внутренним водным и морским транспортом.	1
		3. Фрахтование судов. Формы договоров морской перевозки. Перевозка по чартеру и коносаменту	1
		4. Аренда судов. Тайм-чартер, бербоут-чартер	1
		5. Ответственность за невыполнение обязательств по договору перевозки	1
ПК.3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11	Тема 11. Сохранность и сроки доставки грузов	Содержание	3/2
		1. Сроки доставки грузов. Понятие, порядок определения, ответственность за нарушение. Сроки прекращения обязательного приема груза к перевозке	1

ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27		2. Сохранность груза при перевозке. Понятие коммерческого брака. Претензии и иски	1
		3. Документальное оформление. Акт общей формы, коммерческий акт. Порядок расследования случаев несохранной перевозки	1
		в том числе практические занятия:	4
		10. Расчет сроков доставки	2
		11. Оформление коммерческого акта и акта общей формы	2
ПК 3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Тема 12 Плата за перевозку груза	Содержание	3/1
		1. Понятие отправки груза - судовая, сборная, мелкая отправка.	1
		2. Порядок определения провозной платы для разных грузов и разных условий перевозки.	1
		3. Плата за погрузо-разгрузочные операции, перевалку, другие операции	1
		в том числе практические занятия:	1
		12. Расчет провозных плат	1
		Самостоятельная работа	2
ПК 3.1, ПК 3.2. К 2.1, К2.2 ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11 ЛР 4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР14, ЛР15, ЛР21, ЛР22, ЛР25, ЛР27	Курсовая работа		14
	1. Вводная часть		1
	2. Основные характеристики и главные размерения т\х		1
	3. Транспортные характеристики грузов		2
	4. Расчет грузоподъемности и грузоместимости судна на рейс		2
	5. Составление грузового плана для предварительного состояния загрузки судна		2
	6. Проверка правильности распределения грузов по отсекам		2
	7. Составление грузового плана для окончательного состояния загрузки судна		3
	8. Заключение		1
	Итого часов по дисциплине		108
ПП 03.01	Производственная практика. Виды работ Ознакомление с должностными обязанностями грузового помощника, участие в грузовых операциях, выполнение (дублирование) работы вахтенного помощника при проведении грузовых операций. Наблюдение и участие в грузовых операциях. Технико-эксплуатационные характеристики судна. Грузовая марка. Грузовая шкала. Характеристика перевозимых грузов – описание, свойства, тара, чтение маркировки, совместимость, погрузка и размещения на судне, наблюдение и обращение с грузом во время рейса. Определение массы груза различными способами. Порядок определения массы груза по осадке судна. Подготовка грузовых помещений судна к погрузке. Дополнительные операции с грузом – крепление, укрытие, пломбирование грузовых помещений, зачистка после выдачи. Схемы размещения груза на судне, порядок погрузки – выгрузки. Грузовой		216

	план судна Определение простоя судна под грузовыми операциями. Естественная убыль, определение допустимых потерь груза. Изучение порядка приема и выдачи груза. Ознакомление с перевозочными документами, описание назначения и содержания документов, схема прохождения документов. Формирование комплекта документов на перевозимый груз. Правила обеспечения безопасности и сохранности перевозимого груза во время грузовых операций и рейса. Судовая отчетность по перевозкам Приобретение практического опыта проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению груза	
--	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрен учебный кабинет *Технологии перевозки грузов*. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- мультимедийный проектор, экран,
- тексты нормативно-правовых документов;
- учебно-наглядных пособия – таблицы, схемы, учебные образцы грузов, макеты грузовых мест, образцы крепежных материалов, схемы размещения грузов на судах,
- учебно-методическая документация – расчетные таблицы, справочные материалы; характеристики судов, информация об остойчивости, бланки перевозочных документов.
- Технические средства обучения: соответствующее программное обеспечение для тренажера. Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры и соответствующее программное обеспечение. Реализация профессионального модуля предполагает учебную и производственную практику.

Для выполнения практических работ работы должна быть предусмотрена библиотека с читальным залом с выходом в сеть Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Основные печатные издания

2. Правила перевозки грузов часть 1, 2. М., «Транспорт», 1994 г.
3. Аксёнов А.А. Технология перевозки грузов. Учебное пособие. М.: Альтаир. – МГАВТ. – 2014. – 226 с.
4. Сяхин Г.А., Шепелин Г.И. Коммерческая работа на внутреннем водном транспорте: Учебное пособие. - М.: Альтаир. – МГАВТ. – 2011. – 85 с.

5.2.2. Дополнительные источники

5. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 07.03.2001 № 24-ФЗ (в последней редакции)
6. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (в последней редакции)
7. Олещенко Е.М., Горев А.Э. Грузоведение: учебник для студентов учреждений ВО. – М., Издательский центр «Академия». – 2014. – 288 с.
8. Шевелев, В.Я., Лутков С.А, Сапунов А.А. Технология и организация перевозок: учебное пособие – Новороссийск: МГА им. адм. Ф.Ф.Ушакова, 2011. – 156 с.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием при изучении профессионального модуля Обработка и размещение груза является проведение практических занятий с целью приобретения у обучающихся устойчивых навыков выполнения расчетов, связанных с перевозкой грузов.

В процессе изучения междисциплинарного курса профессионального модуля планируется выполнение курсового проекта (работы), которое реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение, предусматривает широкое использование компьютерных программ по технологии перевозки грузов и оформлению документов. Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Освоению данного профессионального модуля сопутствует изучение дисциплин:
ОП.06.Теория и устройство судна,
ОП.07.Безопасность жизнедеятельности судна
и разделов профессионального модуля ПМ 02 Обеспечение безопасности плавания.

3.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области)

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	– демонстрирует понимание организации грузовых перевозок, заключения договора перевозки грузов, – демонстрирует знание и применение в практической деятельности нормативных документов по перевозке груза: – демонстрирует знание свойств грузов, правил их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения, определяет совместимость грузов, – определяет соответствие тары требованиям сохранности груза, умеет читать маркировку груза, – демонстрирует умения принимать груз к перевозке от отправителя и выдавать груз получателю или смежному виду транспорта – грамотно оформляет все необходимые грузовые и перевозочные документы, – знает и применяет на практике особенности оформления грузовых документов при перевозке в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении, – демонстрирует умения определять массу груза различными способами – демонстрирует навыки составления и расчета грузового плана и остойчивости с учетом совместимости грузов, судовыми ограничениями по размещению грузов; нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и правилами по обеспечению остойчивости судна – обеспечивает безопасное размещения груза на судне в соответствии с грузовым планом и его сохранность в течение рейса, – имеет понятие о естественной убыли массы груза, определяет и доказывает допустимые потери, – демонстрирует знание тарифов на перевозку, и правил расчета провозной платы, – четко и грамотно, на профессиональном языке ведет деловое общение с грузоотправителями, получателями, смежным видом транспорта, другими участниками перевозки, – имеет понятие о порядке документального оформления и предъявления претензий по перевозке, – демонстрирует знания об особенностях перевозки и коммерческих операций на морском транспорте.	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных опросов, тестовых заданий по темам, проверочных и контрольных работ Экспертная оценка, решения ситуационных и профессиональных задач, выполнения практических работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики Промежуточная аттестация: Экзамен по ПМ

ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	– демонстрирует знания опасных свойств грузов, их вредное влияние на человека и судно, – учитывает опасности грузов при грузовых операциях и во время рейса – демонстрирует знание международных и национальных нормативных документов по перевозке опасных грузов и умение использовать эти документы при работе с такими грузами, – демонстрирует знание особенностей тары опасных грузов и умение читать маркировку, – имеет практические навыки безопасного обращения с опасными грузами во время грузовых операций и размещении на судне в соответствии с действующими инструкциями и грузовым планом с учетом дополнительных требований по безопасности, – четко объясняет правила наблюдения за грузом во время рейса и дополнительных мер безопасности, – демонстрирует знание особенностей приема опасных грузов к перевозке, выдачи получателю, четко и грамотно соблюдает эти правила – имеет понятие об особенностях оформления грузовых документов на опасные грузы – демонстрирует знание особенностей морской перевозки опасных грузов – демонстрирует знания правил поведения и порядок действий в случае аварийной ситуации с опасным грузом во время рейса	Экспертное наблюдение за учебно-познавательной деятельностью обучающихся во время аудиторных занятий. Текущий контроль в форме фронтальных и индивидуальных опросов, тестовых заданий по темам, проверочных и контрольных работ. Экспертная оценка, решения ситуационных и профессиональных задач, выполнения практических работ, результатов деятельности при выполнении работ производственной практики Промежуточная аттестация: Экзамен по ПМ
--	---	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в одной или
ОК 03.	Собственное профессиональное и	нескольких следующих

Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	форм: 1- дифференцированный зачёт 2 - экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 - отчёт по практике, 2 -дифференцированный зачёт 3- экзамен.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1- дифференцированный зачёт 2 - экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 - отчёт по практике, 2 - дифференцированный зачёт 3- экзамен.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1- дифференцированный зачёт 2 - экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 - отчёт по практике, 2 - дифференцированный зачёт 3- экзамен.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость своей специальности и необходимость применения стандартов антикоррупционного поведения понятны	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1- дифференцированный зачёт

		2 - экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 - дифференцированный зачёт 2- экзамен.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практики
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение	Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм:
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	1- дифференцированный зачёт 2 - экзамен.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение	Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1 - отчёт по практике, 2 - дифференцированный зачёт 3- экзамен.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПМ. 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

(базовый уровень)

МДК 04.01. Выполнение работ по профессии «Матрос».

Раздел 4.01 Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт

Раздел 4.02 Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств

**для специальности
среднего профессионального
образования**

26.02.03	Судовождение
Шифр	Наименование специальности

**Ростов-на-Дону
2021-2025 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 26.02.03 Судовождение базовой подготовки (Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03.Судовождение» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 №62347) далее (ФГОС СПО), профессионального стандарта 17.015 «Судоводитель-механик» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №612н), а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП) учебной дисциплины, разработанной: Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «СГУВТ») и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова». Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

_____, преподаватель, категория _____

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Одобрена цикловой комиссией

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

Председатель ЦК _____

Протокол № _____
« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 2. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2.. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2.1. **СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЧЛУЖАЩИХ**
 - 4.1.МДК 04.01. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «МАТРОС»**
 - Раздел 4.01 Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт**
 - Раздел 4.02 Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств**
- 3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

МДК 04.01 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИИ «МАТРОС»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и служащих, должностям служащих» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **26.02.03 Судовождение**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта**, базовой подготовки.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и служащих, должностям служащих» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ПК
ОК 1-11; ПК4.1-42; К 6.1; К 6.4.

1.3 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельностью Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих и служащих, должностям служащих в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями, компетентностями определенными МК ПДНВ (К), а также личностными компетенциями (ЛР)

Общие компетенции (ОК):

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное

	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1.	Выполнять команды, подаваемые на руль
ПК 4.2.	Вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение
ПК 4.3.	Содействовать наблюдению и управлению безопасной вахты
ПК 4.4.	Выполнять работы с палубными устройствами и механизмами

а также компетентностей (К), определенных МК ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ Таблица А-II/1, А-II/4, А-II/5.):

Функция 1: Судовождение на вспомогательном уровне

К 6.1	Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке
К 6.2	Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения
К 6.3	Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой
К 6.4	Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации

Общие требования к личностным результатам (ЛР) выпускника СПО по программе 26.02.03 Судовождение из РП по Воспитанию

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 21	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс
ЛР 22	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 25	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при освоении рабочей профессии в рамках специальности 26.02.03 Судовождение при наличии среднего (полного) общего образования.

1.5. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения команд, подаваемых на руль;
- удержания судна на заданном курсе;
- несения надлежащего визуального и слухового наблюдения;
- выполнения малярных, такелажных и других видов судовых работ;
- выполнения операций с якорным, швартовым, буксирным, шлюпочным и грузовым устройствами;

уметь:

- нести ходовые и стояночные вахты в соответствии с требованиями установленных норм и правил;
- понимать команды и обращаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к обязанностям, связанным с несением ходовой вахты;
- удерживать судно на курсе;
- управлять судном по створу и отдаленному ориентиру;
- использовать магнитные компасы, гирокомпасы;
- выполнять переход с автоматического управления рулем на ручное и обратно;
- выполнять малярные, такелажные и другие виды судовых работ;
- выполнять швартовые операции; -управлять палубными устройствами и механизмами;
- обеспечивать подготовку трюмов и грузовых устройств к погрузочно-разгрузочным операциям;
- выполнять крепление грузов; стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений;
- определять осадку судна по маркировке на штевнях, замерять уровень воды в льянах и танках;
- оказывать первую медицинскую помощь

знать:

- организацию вахтенной службы, обязанности вахтенного матроса при движении судна, на стоянке, во время выполнения грузовых операций, посадки и высадки людей;
- процедуры приема, несения и сдачи вахты, обязанности вахтенного матроса, впередисмотрящего и вахтенного матроса у трапа;
 - команды, подаваемые на руль, термины и определения, употребляемые на судне;
 - единицы длины и скорости, видимый горизонт, дальность видимости предметов;
 - определение направлений;
 - назначение навигационных приборов и инструментов, навигационных карт и лоций;
 - судовую и навигационную сигнализацию и связь;
- сигналы бедствия;
- обязанности, связанные с ведением наблюдения и обязанности в аварийной ситуации и аварийную сигнализацию;
- рангоут и такелаж судна;
- виды и правила выполнения такелажных и судовых работ;
- основные виды красок, грунтовок, лаков растворителей и особенности применения их на судне;
- принципы работы с палубными устройствами и механизмами;
- правила техники безопасности при проведении судовых работ;
- мероприятия по оказанию медицинской помощи.

Согласно требованиям МК ПДНВ в результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, понимать и иметь профессиональные навыки:

Код	Компетенция	Умения и навыки	Соответствующая тема
К-6.1	Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке	Команды, подаваемые на руль.	
К- 6.2	Несение надлежащего	Ответственность при	

	визуального и слухового наблюдения	наблюдении, включая сообщения о приблизительном направлении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях.	
К-6.3	Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой	-Термины и определения, употребляемые на судне; -Использование соответствующей внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации; -Умение понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к обязанностям, связанным с несением ходовой вахты; -Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты; -Информация, требующаяся для несения безопасной вахты; -Основные процедуры по охране окружающей среды.	
К-6.4	Использование аварийного оборудования и действия в	Знание обязанностей при авариях и сигналах	

- понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии;
- понимание основ водонепроницаемости;
- общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей; - знание систем пожаротушения;
- рабочее знание швартовной системы и связанных с ней процедур, включая:
- функции швартовых и буксирных концов и функции каждого конца в качестве части общей системы;
- возможности, безопасные рабочие нагрузки и разрывные усилия швартовного оборудования, включая швартовые металлические, синтетические и стекловолоконные канаты, лебедки, брашпили, шпилы, битенги, тормозные колодки и кнехты процедуры и порядок действий по закреплению и отдаче швартовых и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки;
- процедуры и порядок действий по использованию якорей при различных операциях;
- рабочее знание процедур и порядка действий, связанных со швартовкой к бую или буям;

- знание палубного оборудования, включая:
- функции и использование клапанов и насосов, подъемников, кранов, грузовых стрел и связанного с ними оборудования;
- функции и использование лебедок, брашпилей, шпилей и связанного с ними оборудования;
- люки, водонепроницаемые двери, порты и связанное с ними оборудование;
- стекловолоконные и стальные канаты, кабели и цепи, включая их конструкцию, использование, маркировку, обслуживание и надлежащее хранение;
- умение использовать и понимать основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, брашпили, краны и подъемники;
- умение эксплуатировать якорное оборудование в различных условиях, таких, как постановка на якорь, снятие с якоря, закрепление якоря по-походному и в случае аварии;
- умение поднять и опустить лоцманские трапы, подъемники, и швартовные щиты и сходни;
- использование палубных и грузоподъемных механизмов и оборудования;
- устройства доступа, люки и люковые крышки, рампы, бортовые, носовые, кормовые двери или подъемники;
- системы трубопроводов – приемные трубы трюмных насосов и балластной системы и колодцы;
- грузоподъемные краны и деррик-краны, лебедки;
- знание безопасной рабочей практики и личной безопасности на судне, включая:
- знание использования и эксплуатации оборудования для борьбы с загрязнением;
- способность понимать и выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта.

и иметь профессиональные навыки:

- Использования гиро- и магнитных компасов.
- Переход с автоматического управления рулем на ручное и наоборот.
- Пользования соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации.
- Умение понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты.
- Основные действия, связанные с защитой окружающей среды.

1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих соответствует требованиям ФГОС и предусматривает:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **480** часов, включая:

в том числе практической подготовки-**20** часов

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**126** часов;

лекции, уроки- **106** часа;

практические занятия – **20** час;

самостоятельной работы обучающегося – **18** часов;

учебной практики – **72** часа

производственной практики – **252** часов.

Экзамен по модулю – **12** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды компетенций	Индекс	Наименование Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час										Рекомендуемый курс изучения
			Суммарный объем нагрузок и, час	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Практики Учебная, Производственная	Самостоятельная работа	Консультации	
					Обучение по МДК								
					Всего по УД/МДК	В том числе							
			промежуточ. аттестация	лекции		лабораторные и практические занятия	курсовый проект (работа)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК 2.1-ПК 2.7 КЗ.1-3.8 ОК 01-ОК 11 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих											
	МДК. 04.01	ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ "МАТРОС"											
ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8,ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Раздел 4.01	Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт.	72	18	62		44	18			10		2

ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	Раздел 4.02	Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств	72	20	64		44	20			8		2,3
ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.5, ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	УП.04.0 1	Учебная практика	72	72									2
ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.4 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27	ПП.04.0 1	Производственная практика	252	252									2
	ПМ.04. ЭК	Экзамен по модулю	12										
	Итого:		480	362	126		88	20			18		

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих

2.2.1. МДК 04.01 Теоретические основы профессии «Матрос»

Раздел 4.01 Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт

Раздел 4.02 Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств

УП.04.01 Учебная практика

ПП.04.01 Производственная практика

2.2. Содержание по профессиональному модулю

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.2. 1. МДК 04.01 Выполнение работ по профессии «Матрос»

Раздел 4.01 «Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт»

2021-2025 гг

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 МДК.04.01**

Раздел 4.01 «Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 2

Семестр 3,4

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т.ч.:	
теоретическое обучение	44
практические работы	18
Лабораторные работы	-
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<i>Консультация</i>	-
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 4.01 «Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт»												
Семес тр	Учебная нагрузка обучающихся											Фо рма про ме ж. атт ест аци и
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич подгото вки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Всего	в том числе					Кон сул та ция			
				лекций	ПЗ(П Р)	Лаб.	КП	Се м ина р.				
3	30	8	26	18	8					4		Конт .р
4	42	10	36	26	10					6		Д/З
Итого	72	18	62	44	18					10		

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 4.01 «Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт» (по очной форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание теоретического материала, лабораторных, практических занятий (тренажерной подготовки) и семинаров (номер, тема и содержание занятия)	Объем часов	Формируемые компетенции и компетентност и
1	2	3	4
	3 семестр	30	Лек – 26, сам -4
Тема 1.1. Требования нормативных документов по организации службы на судах.	1. Основные сведения о главных международных конвенциях по судоходству. Понятие о СУБ. Основные требования национальных нормативных документов по организации службы на судах. Устав службы на судах. Устав о дисциплине. Экипаж судна. Повседневная служба, распорядок жизни и быт экипажа.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	2. Практическое занятие. Судовые процедуры по обеспечению безопасной эксплуатации и технического обслуживания судового оборудования. Судовая структура управления. Общесудовая служба. Расписание по тревогам и задачи судового экипажа.	1	
Тема 1.2. Правила и процедуры организации вахтенной службы.	3. Общие принципы организации вахтенной службы на судне. Обязанности вахтенного матроса. Ходовая навигационная вахта. Правила и процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	4. Практическое занятие. Обязанности вахтенного матроса. Правила и процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты. Виды стояночных вахт. Требования кодекса ОСПС и нормативных документов по несению вахты на палубе при стоянке судна в порту	1	
	5. Практическое занятие. Организация смены вахты на руле, система контрольных мероприятий и докладов сдающего и принимающего вахту. Процедуры судовой вахтенной службы при стоянке в порту.	1	
Тема 1.3. Основы навигации и лоции.	6. Основные понятия навигации и лоции. Счет направлений в море. Морские единицы длины и скорости.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	7. Практическое занятие. Основные понятия навигации и лоции. Счет направлений в море. Морские единицы длины и скорости.	1	
	8. Дальность видимости огней и предметов Навигационное оборудование морей и внутренних водных путей.	1	
	9. Практическое занятие. Истинные, магнитные и компасные направления. Применение метрической системы измерения длины в судоходстве. Классификация	1	

	навигационных опасностей. Состав и отличительные признаки плавучих знаков системы МАМС.Береговые средства навигационного оборудования.		
Тема 1.4. Использование судовых приборов для содействия наблюдению и управлению безопасной вахтой.	10. Навигационные знаки и огни внутренних водных путей России. Магнитные и гироскопические компасы. Приборы измерения скорости и пройденного расстояния.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8,ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	11. Приборы и инструменты для измерения глубины. Магнитные и гироскопические компасы. Приборы измерения скорости и пройденного расстояния. Приборы и инструменты для измерения глубины	1	
	12. Спутниковые АРБ и транспондеры, используемые при поиске и спасанию. Системы внутрисудовой связи и аварийной сигнализации.	1	
	13. Практическое занятие. Снятие показаний гирокомпас, взаимный контроль состояния приборов курсоуказания. Устройство и использование футштока, эксплуатационные условия и пределы измерений.	1	
	14. Действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия. Спутниковые АРБ, их назначение и типовое место установки.	1	
Тема 1.5. Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль.	15. Конструкции рулевого устройства и его основных частей. Подготовка рулевого устройства к работе и уход за ним.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8,ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	16. Практическое занятие. Конструкции рулевого устройства и его основных части . Подготовка рулевого устройства к работе и уход за ним	1	
	17. Обеспечение движения судна в заданном направлении.	1	
	18. Система команд и докладов при управлении рулем.	1	
	19. Практическое занятие. Посты управления рулем, их оборудование. Аксиометр, его назначение и применение. Переход с основного на запасной и аварийный приводы руля, допустимые временные параметры перехода. Наблюдение за работой курсоуказателей и рулевого устройства. Управление судном по створу.	1	
Тема 1.6. Организация и несение визуального и слухового	20. Обязанность и ответственность наблюдателя. Средства сигнализации и их использование. Флаги МСС.	1	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8,ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21
	21. Средства сигнализации и их использование. Флаги МСС.	1	

наблюдения на судах.	22. Требования Международного свода сигналов и Руководства по поиску и спасанию торговых судов Пиротехнические средства сигнализации.	1	ЛР22 ЛР25 ЛР27
	23-24. Сигналы бедствия. Огни и знаки судов с механическим двигателем на ходу и на стоянке. Звуковая сигнализация.	2	
	25-26. Контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 4.01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, подготовка их к защите. Поиск информации с использованием интернет-ресурсов в соответствии с заданием преподавателя.	4	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Всего часов за 3 семестр	лекций	18	
	практических	8	
	самостоятельных	4	
	4 семестр	36	Лек 36 сам 6
Тема 1.7. Действия в аварийных ситуациях.	27-28-29. Огни и знаки судов с механическим двигателем на ходу и на стоянке. Звуковая сигнализация. Звуковые сигналы при ограниченной видимости.	3	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	30-31. Сигналы для привлечения внимания. Визуальная сигнализация на ходу и на стоянке судна.	2	
	32-33. Противопожарная безопасность и борьба с пожаром на судне.	2	
	34-35-36. Практическое занятие. Практическая работа № 1. Противопожарная безопасность и борьба с пожаром на судне.	3	
	37-38. Понятие о борьбе за живучесть	2	
	39-40-41. Основные действия, связанные с защитой окружающей среды.	3	
	42-43. Практическое занятие. Практическая работа № 2. Последовательность действий и способы тушения очагов пожара. Борьба с поступлением воды внутрь судна. Использование аварийного оборудования	2	
Тема 1.8. Использование аварийного оборудования и спасательных средств в	44-45-46. Спасательные круги, жилеты, гидрокостюмы и теплозащитные средства. Оборудование и снабжение для подачи сигналов бедствия на судах.	3	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10 , К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21
	47-48. Практическое занятие. Практическая работа № 3.	2	

аварийной ситуации	Спасательные круги, жилеты, гидрокостюмы и теплозащитные средства. Оборудование и снабжение для подачи сигналов бедствия на судах.		ЛР22 ЛР25 ЛР27
	49-50. Аварийная сигнализация. Обязанности в аварийной ситуации. Правила поведения на спасательном средстве при длительном нахождении в море.	2	
	51-52-53. Практическое занятие. Практическая работа № 4. Спасение и выживание на море. Сигналы бедствия, подаваемые пиротехническими средствами.	3	
	54-55. Действия по тревогам и использование коллективных и индивидуальных спасательных средств.		
	56-57. Повторение пройденного материала	2	
	58-59. Контрольная работа	2	
	60-61-62. Дифференцированный зачет	3	
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 4.01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций, оформление практических работ, подготовка их к защите. Поиск информации с использованием интернет-ресурсов в соответствии с заданием преподавателя.	4	ПК 2.1-ПК 2.7 ОК 01-ОК 10, К 3.1-3.8, ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Основные положения СУБ и Устава службы на судах по организации вахтенной службы на ходу и на стоянке судна. 2. Требования нормативных документов по несению вахты на палубе при стоянке судна в порту. 3. Береговые средства навигационного оборудования на море и внутренних водных путях. 4. Средство и способы визуальной сигнальной связи. 5. Сигналы при бедствии или аварии. 6. Противопожарное оборудование и его типовое расположение на судне. 7. Неотложные меры, предпринимаемые в чрезвычайных ситуациях. 8. Наставление по борьбе за живучесть судов. 9. Сигналы тревог. 10. Расписание по тревогам. 11. Индивидуальная защитная одежда и снаряжение моряка. Оказание первой медицинской помощи спасенным в шлюпке.			
Всего часов за 4 семестр	лекций	26	
	практических	10	
	самостоятельных	6	
Всего часов	Общий объём	72	

по разделу	лекций	62	
	практические	-	
	Самостоятельные	10	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.2.1. МДК 04.01 Теоретические основы профессии «Матрос»

Раздел 4.02 «Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств»

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 МДК.04.01

Раздел 4.02 «Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств»

Учебный план набора 2021 года

Форма обучения очная

Курс 2,3

Семестр 3,4,5

Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.03 Судовождение

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т.ч.:	
теоретическое обучение	44
практические работы	20
Лабораторные работы	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии /специальности (код специальности /профессии, наименование)

Раздел 4.01 «Организация службы на судах. Несение ходовых и стояночных вахт»												
Семес тр	Учебная нагрузка обучающихся											Фор ма пром еж. аттес таци и
	Объем ОП	В т.ч. в форме практич подгото вки	с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация я	
			Всего	в том числе					Кон сул ьта ция			
				лекций	ПЗ(П Р)	Лаб.	КП	Се м ина р.				
3	26	6	22	16	6					4		ДФО
4	24	4	20	16	4					4		Д/З
5	22	10	22	12	10							зачет
Итого	72	20	64	44	20					8		

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 4.02 «Судовые работы и эксплуатация палубных механизмов и устройств»

Наименование разделов и тем	Содержание теоретического материала, лабораторных, практических занятий (тренажерной подготовки) и семинаров (номер, тема и содержание занятия)	Объем часов	Формируемые компетенции и компетентность
1	2	3	4
	Зсеместр	26	Л-16 ПР-6
Тема 2.1. Выполнение работ по уходу за корпусом, палубами, грузовыми, жилыми, служебными и вспомогательными помещениями.	Организация и проведение судовых работ.	4	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Уход за грузовыми помещениями и танками, за жилыми и служебными помещениями. Выполнение столярных работ.	4	
	Практическая работа № 1 Уход за грузовыми помещениями и танками, за жилыми и служебными помещениями. Выполнение столярных работ.	1	
	Технология проведения покрасочных работ.	2	
	Практическая работа № 2 Эксплуатация инструментов, применяемых для подготовки поверхности к окраске. Изготовление аварийных клиньев, беседок, решеток, ограждений. Эксплуатация инструментов, применяемых для покраски	1	
Тема 2.2. Выполнение такелажных работ.	Допуск к судовым работам. Судовые документы, регламентирующие меры безопасности при выполнении судовых работ.	2	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Инструмент и материалы для такелажных работ.	2	
	Практическая работа № 3 Судовые документы, регламентирующие меры безопасности при выполнении судовых работ. Инструмент и материалы для такелажных работ.	2	
	Такелажные работы с тросами. Техника безопасности для судовых работ.	2	
	Практическая работа № 4 Такелажные работы с тросами: наложение марок, бензелей. Морские узлы и их применение. Соблюдение техники безопасности при проведении судовых работ в чрезвычайных условиях.	2	
Самостоятельная работа при изучении Раздела 4.02 Систематическая проработка конспекта занятий, учебной, специальной и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием практических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ,		4	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21

подготовка к защите. Поиск информации с использованием интернет-ресурсов в соответствии с заданием преподавателя.			ЛР22 ЛР25 ЛР27
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Правила техники безопасности на судах при выполнении швартовных операций. 2. Назначение якорного устройства. 3. Назначение швартовного устройства. 4. Понятие о буксировке плавучих объектов. 5. Порядок допуска к судовым работам. 6. Условия хранения горючих материалов. Назначение инструментов и материалов для такелажных работ.			
Всего часов за 3 семестр	лекций	16	
	практических	6	
	самостоятельных	4	
	консультаций	-	
	4семестр	24	Л-16 ПР-4
Тема 3.3. Использование коллективных спасательных средств и их техническая эксплуатация.	Спасательные шлюпки, их снабжение.	2	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки.	2	
	Плоты спасательные надувные.	2	
	Практическая работа № 5 Подготовка к спуску и спуск спасательной шлюпки и плота.	2	
	Консультация	-	
Тема 2.4. Судовые работы при проведении якорных, швартовных и буксирных операций судна.	Якорные, швартовные и буксирные операции судна.	4	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	Постановка судна на якорь и съёмка с якоря.	2	
	Морские и речные буксировки судов.	2	
	Швартовка к причалу и отход от него.	2	
	Практическая работа № 6 Подготовка якорного устройства к отдаче якоря. Управление брашпилем при отдаче и подъеме якоря. Подготовка швартовного устройства к работе. Крепление буксирного троса на буксируемом судне, буксирные браги, использование якорных цепей. Правила технической эксплуатации и меры безопасности при работе с буксирным устройством.	2	
	Самостоятельная работа при изучении Раздела 4.02 Систематическая проработка конспекта занятий, учебной, специальной и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием практических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, подготовка	4-	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27

	к защите. Поиск информации с использованием интернет-ресурсов в соответствии с заданием преподавателя		
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Правила техники безопасности на судах при выполнении швартовных операций. 2. Назначение якорного устройства. 3. Назначение швартовного устройства. 4. Понятие о буксировке плавучих объектов. 5. Порядок допуска к судовым работам. 6. Условия хранения горючих материалов. Назначение инструментов и материалов для такелажных работ.		ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27
	5 семестр	22	Л-12 ПР-10
Тема 2.5. Техническая эксплуатация судовых грузовых устройств.	Устройство и принцип действия судовых грузовых устройств.	4	ПК 2.1-ПК 2.7 К 3.6, К 3.8 ОК 01-ОК 10 , ЛР4 ЛР7 ЛР9 ЛР12 ЛР14 ЛР15 ЛР21 ЛР22 ЛР25 ЛР27ПК 2.1-ПК 2.7
	Техническая эксплуатация судовых грузовых устройств.	4	
	Строповка грузов, грузовой инвентарь.	4	
	Практическая работа № 7 Состав и конструкция грузовых устройств судов различных типов. Эксплуатация легких грузовых стрел. Люковые закрытия грузовых трюмов. Маркировка грузовых устройств. Требования к проведению осмотров важнейших деталей и механизмов, опробование устройства вхолостую, осмотр грузовых люков.	10	
	Консультация	-	
Всего часов по разделу	Общий объём	72	
	лекций	44	
	практические	20	
	Самостоятельные	8	
	Консультаций	-	

УП 04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ВИДЫ РАБОТ:

- выполнять общесудовые, повседневные процедуры и функциональные обязанности согласно нормативно- правовой документации СУБ судна.- нести вахту на ходу и на стоянке, при несении вахты на мостике под руководством вахтенного начальника удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения;
- вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой;
- поднимать флаги расцвечивания, обеспечивать надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей; применять средства пожаротушения;
- использование спасательного средства и устройства;
- использовать аварийно-спасательное снабжение;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- подача сигналов бедствия различными средствами при угрозе захвата судна;
- обеспечить уход за больным, получившим травмы;
- оказание в шлюпке и спасательном плоту первой медицинской помощи спасенным;
- такелажные работы с тросами;
- использовать аварийно-спасательное снабжение;
- работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов;
- обращаться со спасательными шлюпками, плотами, дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и оборудованием, аварийным радиобуем (АРБ), транспондерами, гидрокостюмами и теплозащитными средствами;
- готовить швартовные устройства к работе;
- работать с грузовым, шлюпочным, швартовным и палубным устройствами; работать на лебедках, брашпиле, шпиле;
- проводить техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений; подготовка трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций.
- проведение инструктажа перед проведением судовых работ;
- проработка требований техники безопасности в особых условиях;
- проработка требований ТБ к амуниции, инструментам, материалам;
- использование нормативных документов при проведении судовых работ.
- ознакомление с судовыми документами, с СУБ, Уставами.
- проведение инструктажа перед проведением судовых работ;
- проработка требований Устава службы на судах;
- использование нормативных документов при проведении судовых палубных работ.

Учебная практика - зачет по итогам

УП 04.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

ВИДЫ РАБОТ:

- удержание курса судна в допустимых пределах по магнитному и гироскопическому компасам, по створам и ориентирам в различных условиях плавания
- выполнение команд на руль и доклады (на русском и английском языках)
- переход с автоматического управления рулём на ручное и обратно
- ознакомление с действиями при отказе рулевого устройства
- несение вахты вперёдсмотрящим, своевременное обнаружение звуковых сигналов, огней, судов и других объектах с соответствующими докладами (на русском и английском языках)
- использование системам внутрисудовой связи и сигнализации

- несение сигнальной вахты
- снятие осадки судна по маркам углубления
- выполнение замеров уровня воды в льялах
- дублирование обязанностей вахтенного матроса при несении вахты в порту
- дублирование обязанностей вахтенного матроса при несении навигационной вахты в различных условиях плавания
- ознакомление с аварийным снабжением и противопожарным имуществом и методами их использования
- участие в приёмке тросов и организации их хранения
- выполнение такелажных работ (включая изготовление огонов, сплесней, клетневание, использование морских узлов)
- выполнение малярных, столярных, плотницких и слесарных работ
- соблюдение техники безопасности при выполнении судовых работ
- участие в работах по установке лоцманского трапа
- участие в подаче, выборке, креплении и отдаче швартовых и буксирных концов
- опознавание буёв, вех системы ограждения МАМС
- ознакомление с требованиями главы VСОЛАС-74
- измерение курсовых углов и пеленгов
- ознакомление с судовыми радионавигационными средствами
- ознакомление с общим устройством и способом определения измеряемых величин ручного лота, лага, эхолота, магнитного компаса,
- работа с картой
- установка сигнализации отклонения от заданного курса
- ознакомление с судовыми метеорологическими приборами
- измерение температуры воздуха и воды, атмосферного давления, определение барической тенденции
- определение скорости ветра и бальности волнения
- ознакомление с основными типами облаков
- составление краткосрочного прогноза погоды по местным признакам
- ознакомление с принципом действия радиолокатора
- ознакомление с возможными видами аварийных ситуаций на судне, правилами их предупреждения и мерами для защиты и безопасности пассажиров в аварийных ситуациях
- ознакомление со стандартными фразами общения на море
- обеспечение надлежащего состояния и хранения сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей
- участие в техническом обслуживании механизмов грузового устройства
- приём и передача информации при помощи МСС, подъём и спуск флагов
- ознакомление с информацией о маневренных характеристиках судна
- распознавание огней, знаков, сигналов МППСС-72
- применение правил МППСС-72 при управлении шлюпкой
- участие в эксплуатации грузового устройства
- дублирование обязанностей сигнальщика, тальмана
- ознакомление с мерами, предпринимаемыми на судне для предотвращения загрязнения (процедура удаления и сепарации мусора)
- изучение основных конструктивных элементов судна (с применением терминологии на английском языке)
- ознакомление с принципами обеспечения плавучести, остойчивости, непотопляемости судна
- ознакомление с правилами пожарной безопасности на судне, противопожарными системами, маркировкой противопожарных закрытий
- дублирование обязанностей члена аварийной партии по борьбе с пожаром

- использование автономных дыхательных аппаратов
- изучение снабжения и оборудования спасательной и дежурной шлюпок
- изучение маркировки коллективных спасательных средств во отношении количества людей, на которые они рассчитаны
- участие в спуске/подъёме коллективных спасательных средств
- эксплуатация двигателя дежурной и спасательной шлюпок
- управление дежурной/спасательной шлюпкой в различных условиях плавания
- ознакомление с национальными документами, относящимися к мореплаванию (КТМ)
- ознакомление с международными документами, имеющими отношение к безопасности мореплавания (СОЛАС, МАРПОЛ, МППСС, ПДМНВ)
- выполнение обязанностей по тревогам и действий при авариях
- использование средств индивидуальной защиты и индивидуальных спасательных средств
- применение средств пожаротушения, средств по борьбе с водой, аварийно-спасательного снабжения
- эксплуатация механизмов швартовного, якорного, буксирного, грузового, спасательного устройств; соблюдение правил личной безопасности
- участие в проведении профилактических работ по надводной и подводной частям корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках
- участие в проверках судовых устройств и их деталей; участие в составлении плана судовых работ
- участие в получении аварийно-спасательного имущества, материально-технического снабжения, ознакомление с принципами его хранения и учёта
- участие в проведении мероприятий для организации работ на высоте
- участие в проверке состояния водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев
- участие в проверке готовности судна к выходу в рейс: надлежащей подготовки открытых палуб, защищённости оборудования, закрытия грузовых и иных люков и горловин, крепления по-походному палубных устройств, грузов
- участие в ремонте и оснащении такелажа парусного вооружения шлюпок
- соблюдение правил техники безопасности при эксплуатации судовых устройств
- участие в приёмке, хранении, выдачи и ведения учёта материально-технического снабжения по заведованию
- участие в подготовке трюмов к грузовым операциям; участие в сортировке, подборке и размещении грузов
- выполнение приёма и сдачи грузов и багажа в трюмах и на палубе; выполнение проверки маркировки и внешнего состояния грузовых мест и багажа
- участие в контроле за соблюдением портовыми рабочими правил погрузки-выгрузки и сохранности грузов в процессе погрузочно-разгрузочных работ

Производственная практика –зачет по итогам

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- инженерной графики;
- технической механики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения и технологии общеслесарных работ;
- теория и устройство суда;
- безопасности жизнедеятельности;
- обеспечения безопасности плавания;
- интернет-кабинет.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Лаборатории:

электротехники;

Мастерские:

слесарно-механическая;

столярная;

такелажная.

Спортивные и тренажёрные комплексы:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

тренажёр матроса;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарно-механической:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

2. Столярной:

- технологическая оснастка;
- наборы инструментов;
- заготовки;
- лакокрасочные материалы.

3. Такелажной:

- технологическая оснастка;
- наборы инструментов; заготовки.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано на судах водного транспорта.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по судовым работам).

Технические средства обучения: - компьютер с соответствующим программным обеспечением, подключенный к сети Интернет, принтер, видеопроектор и экран; - одобренный тренажер для подготовки матросов, несущих ходовую навигационную вахту для приобретения обучающимися компетентности, знаний, понимания и профессионализма, достаточных для выполнения функции «Судовождение на вспомогательном уровне в соответствии с таблицей А-II/4 Кодекса ПДНВ. Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гордеев И.И. Вахтенный матрос: Учебное пособие. 2-е издание переработанное и дополненное – М.: «Транслит», 2015.
2. Гордеев И.И. Матрос, рулевой речного флота: Учебник для начального профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
3. Дидык А.Д., Усов В.Д., Титов Р.Ю., Управление судном и его техническая эксплуатация: Учебник. – М.: «Транспорт», 2015.
4. Дмитриев В.И., Латухов С.В. Основы морской практики: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «РАПП», 2018.
5. Замоткин А.П. Морская практика для матроса: 2-е издание переработанное и дополненное. – М.: Транспорт, 2017.
6. Кузнецов С.А. Морская практика для матроса: Учебно-методическое пособие. - Одесса.: «Инко Сервис», 2015.

Дополнительные источники:

1. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. – М.: МОРКНИГА, 2016.
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.- М.: «Омега-Л», 2018.
3. МКУБ Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращению загрязнения. Резолюция А741(18) – ISM Code. – М.: Моркнига, 2008.
4. О свободной Конвенции Международной организации труда 2006 г.- СПб.: ООО «Морсар», 2009.
5. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС-74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008.
6. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несение вахты 1978 г. (ПДМНВ-78). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2002.
7. Международный Кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС) – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ». 2009.
8. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ. – М.: РКонсульт, 2006.

Интернет-ресурсы:

1. [http\\www.morehod.ru](http://www.morehod.ru)
2. [http\\www.mariners.narod.ru](http://www.mariners.narod.ru)
3. [http\\www.marinesft.narod.ru](http://www.marinesft.narod.ru)
4. [http\\www.netharbour.ru](http://www.netharbour.ru)
5. [http\\www.moryak.biz.ru](http://www.moryak.biz.ru)

6. [http\\www.marinesft.narod.ru](http://www.marinesft.narod.ru)

7. [http\\www.randewy.ru](http://www.randewy.ru)

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при изучении профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия: 13482 Матрос (вахтенный матрос) является проведение практических занятий и занятий на тренажере. В процессе обучения рекомендуется обращать особое внимание на физическую сущность процессов и явлений, избегая использования громоздкого математического аппарата. Практические занятия рекомендуется проводить в такелажной мастерской, аудиторных условиях на макетах, стимуляторах навигационных приборов и действующем оборудовании, обязательно используя тренажеры для подготовки матросов (рулевого)... При освоении обучающимися профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия: 13482 Матрос (вахтенный матрос) реализуется учебная практика для получения первичных профессиональных умений и навыков; Сроки проведения учебной практики устанавливаются учебным заведением в соответствии с графиком учебного процесса и возможностей учебной и производственной базы, а также наличием рабочих мест на судах по месту прохождения практики. Учебно-методическое руководство практикой осуществляет учебное заведение. Оно организует подготовку обучающихся, и выдает требуемые документы для прохождения практики, устанавливает форму отчетности. Особое внимание следует обратить на приобретение обучающимися необходимого стажа работы на судах, требуемого международными и национальными документами для получения квалификационного свидетельства.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.7](#) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
К 4.1* Выполнять команды, подаваемые на руль. М ПДНВ компетентность (К) К 6.1. Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, включая команды, подаваемые на английском языке	Управление рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, согласно систем команд и докладов при управлении рулем Выполнение действий при переходе с основного на запасной и аварийный приводы руля в допустимых временных параметрах перехода. Наблюдение за работой курсоуказателей и рулевого устройства, сличение показаний гироскопического и магнитного компасов. Определение компасного курса, компасного пеленга, курсового угла, направления ветра и течения. Обеспечение движения судна в заданном направлении. Управление по створу. Управление по отдаленному ориентиру, выявление дрейфа и сноса по течению при управлении по отдаленному предмету. Учет режима работы главных двигателей при выполнении команд на руль во время маневрирования и влияния скорости судна на изменение направления движения в зависимости от угла перекладки руля. Выполнение контроля местоположения и движения судна с помощью береговых ориентиров,	Текущий контроль в форме оценки результатов практических и тренажерных занятий. Итоговый контроль в форме экзамена (квалификационного) по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики

	средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи. Определение направления и расстояния до них.	
	Проверка готовности и подготовка швартового устройства к работе. Доклад о готовности к швартовым операциям. Подготовка и обеспечение безопасности при приеме лоцмана на судно в ночное время. Установка лоцманского трапа Подготовка якорного устройства к отдаче якоря. Проверка работы брашпиля и шпиля. Выполнение крепления буксирного троса на буксируемом судне. Выполнение ухода за тросами и канатами и раскрепления грузовых устройств по-походному. Выполнение замеров глубин с борта судна с использованием ручного лота.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических и тренажерных занятий. Итоговый контроль в форме экзамена (квалификационного) по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики
ПК 4.2* Нести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение. МК ПДНВ компетентность (К) К 6.2. Ведение надлежащего визуального и слухового наблюдения.	Выполнение обязанностей, связанных с ведением наблюдения. Ведение наблюдения за окружающей обстановкой, водной поверхностью, горизонтом и звуками. Определение значение звуковых сигналов и огней и знаков и направление на них. Сообщения о приближении на звуковой сигнал, огонь или другой объект в градусах или четвертях.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических и тренажерных занятий. Итоговый контроль в форме экзамена (квалификационного) по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики
ПК 4.3* Содействовать наблюдению и управлению безопасной вахты.	Выполнение процедур ухода с вахты, несения и передачи вахты. Пользование	Текущий контроль в форме оценки результатов практических и тренажерных занятий. Итоговый контроль

МК ПДНВ компетентность (К) К 6.3. Содействие наблюдению и управлению безопасной вахтой.	соответствующими системами внутрисудовой связи и аварийной сигнализации. Умение понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, связанным с выполнением обязанностей по несению вахты. Демонстрация основных действий, связанных с защитой окружающей среды.	в форме экзамена (квалификационного) по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики
ПК 4.4* Выполнять работы с палубными устройствами и механизмами. МК ПДНВ компетентность (К) К 6.4 Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации	Выполнение работ по подготовке помещений, грузовых трюмов и палуб к размещению пассажиров и груза. Замывка и осушение трюмов под зерновые грузы Выполнение установки временного леерного ограждения с вывешенными запрещающими знаками на палубе борта перемещения груза. Выполнение подачи сигнала бедствия с использованием сигнального оборудования спасательных шлюпок и плотов. Проверка готовности судна к выходу в рейс: подготовка открытых палуб, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по походному палубных устройств, грузов Демонстрация использования: стационарных противопожарных установок; снаряжения пожарного; личного оборудования; противопожарных устройств и оборудования; огнетушащих веществ; дыхательного аппарата в	Текущий контроль в форме оценки результатов практических и тренажерных занятий. Итоговый контроль в форме экзамена (квалификационного) по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики

	ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию Определение действий согласно информации по безопасности, представленную в виде символов, знаков и сигналов аварийно-предупредительной сигнализации Демонстрация первичных действий при обнаружении возгорания и организации поднятия тревоги Нахождение и спасение человека в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата Демонстрация практических навыков и умений в борьбе с поступающей забортной водой Демонстрация практических навыков и умений при использовании спасательных средств.	
--	---	--

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. - проявление ответственности за работу подчиненных.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Текущий контроль: Устный опрос Оценка результатов учебной и производственной практик. Промежуточная аттестация: Экзамен.

