

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕДУР ПРИ НЕСЕНИИ ВАХТ
В МАШИННОМ ПОМЕЩЕНИИ**

(базовый уровень)

**МДК.01.01 Организация службы на судах, управление и
мониторинг работы главных и вспомогательных
механизмов и технических средств**

**для профессии
среднего профессионального
образования**

**26.01.09 Моторист судовой
Профиль обучения: технологический**

очная форма обучения

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 26.01.09 Моторист судовой (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2024 N 892, (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 28.12.2024 № 80857)

- Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты (ПДНВ Таблица А-II/5);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 г. № 335н «Об утверждении профессионального стандарта «Моторист судовой»;

- Положением о разработке рабочих программ учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации ППССЗ и ППКРС. П.РКВТ-54 (с извещением об изменении (переиздании) №5).

- Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Лисов Ю.В.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

Рецензент:

Щенцов В.Р.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Н.Л.Кабанова / Н.Л.Кабанова

Подпись

«*21*» *06* 20*26* г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Одобрено цикловой комиссией

Специальная комиссия

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Лисов Ю.В.

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «*24*» *06* 20*26* г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1. Тематический план профессионального модуля
 - 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ 01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном
помещении
 - 2.2.1.МДК 01.01. Организация службы на судах, управление и
мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и
технических средств
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 «Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ. 01 «Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01- ОК.09, ПК 1.1-ПК 1.3.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)	деятельности	
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по профессии - 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	-

	- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	
ОК.09	- 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	-
ПК 1.1	- Нести вахту в машинном помещении; - Использовать соответствующие системы внутрисудовой связи; - Ориентироваться в расположении судовых помещений;	- Требования международных и национальных нормативных правовых актов по организации службы на судах; - Обязанности моториста при заступлении на вахту, при несении вахты и при сдаче	- Несения вахты в машинном помещении; - Поддержания чистоты и порядка в машинном помещении

	- Нести вахту с соблюдением требований охраны труда	- вахты; - Команды по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты; - Информацию, требуемую для несения безопасной вахты; - Терминологию, применяемую в машинном помещении, и названия механизмов и оборудования; - Типы судов и конструкцию корпуса; - Портовые надзорные службы и их обязанности; - Требования охраны труда при несении вахты	
ПК 1.2	- Выполнять все переключения механизмов; - Пользоваться системами и оборудованием машинного помещения; - Управлять главными и вспомогательными механизмами и техническими средствами; - Обслуживать СЭУ и судовые технические средства; - Управлять клапанами и клинкетом судовых систем	- Основные режимы работы судовых энергетических установок; - Периодичность и объем проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; - Инструкции по обслуживанию СЭУ и судовых технических средств	- Выполнения всех операций по изменению режимов работы судовых энергетических установок (СЭУ) в соответствии с полученными распоряжениями вахтенного механика
ПК 1.3	- Пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приборами; - Различать аварийно-предупредительные сигналы; - Контролировать рабочие параметры котла	- Порядок контроля давления, температуры и частоты вращения коленчатого вала главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; - Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки; - Функции и режимы работы главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; - Порядок безопасной	- Периодической проверки СЭУ и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами; - Проведения внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм; - Снятия показаний приборов, регулировки и контроля рабочих параметров судовых технических средств в машинном помещении

		эксплуатации котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха	
--	--	---	--

Дополнительные профессиональные компетенции (К), отражающие специфику конкретной профессиональной деятельности в соответствии с Конвенцией ПДНВ (Таблица А-III/1 ПДНВ-78 с поправками)

Спецификации минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты (Таблица А-III/4 ПДНВ-78 с поправками)

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне	К 1.1 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава
	К 1.2 Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты
	К 1.3 Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара

1.4. Результаты освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- ✓ Несения вахты в машинном помещении;
- ✓ Поддержания чистоты и порядка в машинном помещении;
- ✓ Выполнения всех операций по изменению режимов работы судовых энергетических установок (СЭУ) в соответствии с полученными распоряжениями вахтенного механика;
- ✓ Периодической проверки СЭУ и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами;
- ✓ Проведения внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм;
- ✓ Снятия показаний приборов, регулировки и контроля рабочих параметров судовых технических средств в машинном помещении.

уметь:

- ✓ Нести вахту в машинном помещении;
- ✓ Использовать соответствующие системы внутрисудовой связи;
- ✓ Ориентироваться в расположении судовых помещений;
- ✓ Нести вахту с соблюдением требований охраны труда
- ✓ Выполнять все переключения механизмов;
- ✓ Пользоваться системами и оборудованием машинного помещения;
- ✓ Управлять главными и вспомогательными механизмами и техническими средствами;
- ✓ Обслуживать СЭУ и судовые технические средства;
- ✓ Управлять клапанами и клинкетам судовых систем
- ✓ Пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приборами;
- ✓ Различать аварийно-предупредительные сигналы;
- ✓ Контролировать рабочие параметры котла.

знать:

- ✓ Требования международных и национальных нормативных правовых актов по организации службы на судах;
- ✓ Обязанности моториста при заступлении на вахту, при несении вахты и при сдаче вахты;
- ✓ Команды по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты;
- ✓ Информацию, требуемую для несения безопасной вахты;
- ✓ Терминологию, применяемую в машинном помещении, и названия механизмов и оборудования;
- ✓ Типы судов и конструкцию корпуса;
- ✓ Портовые надзорные службы и их обязанности;
- ✓ Требования охраны труда при несении вахты;
- ✓ Основные режимы работы судовых энергетических установок;
- ✓ Периодичность и объем проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- ✓ Инструкции по обслуживанию СЭУ и судовых технических средств;
- ✓ Порядок контроля давления, температуры и частоты вращения коленчатого вала главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- ✓ Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки;
- ✓ Функции и режимы работы главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
- ✓ Порядок безопасной эксплуатации котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха.

1.5. Компетенции, приобретенные в результате изучения программы профессионального модуля в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.01.09 Моторист судовой	Профессиональный стандарт 17.099 Моторист судовой
Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении	Несение вахты в машинном отделении
ПК 1.1 Соблюдать правила несения вахты в машинном помещении.	А/02.3 Несение вахты в котельном отделении
Навыки: Несения вахты в машинном помещении; Поддержания чистоты и порядка в машинном помещении. Умения: Нести вахту в машинном помещении; Использовать соответствующие системы внутрисудовой связи; Ориентироваться в расположении судовых помещений; Нести вахту с соблюдением требований охраны труда. Знания: Требования международных и национальных нормативных правовых актов по организации службы на судах; Обязанности моториста при заступлении на вахту, при несении вахты и при сдаче вахты; Команды по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты; Информацию, требуемую для несения безопасной вахты; Терминологию, применяемую в машинном помещении, и названия механизмов и оборудования; Типы судов и конструкцию корпуса; Портовые надзорные службы и их обязанности; Требования охраны труда при несении вахты.	А/02.3 Трудовые действия: Контроль рабочих параметров котла; Поддержание уровня воды, давления и температуры пара в котле. А/02.3 Необходимые умения: Использовать средства измерения с помощью местных и дистанционных датчиков; Проводить непосредственную проверку работы котла; Переключать работу котла с автоматического режима на ручной; Проводить оценку состояния котла, основываясь на соответствующей информации, получаемой с помощью местных и дистанционных датчиков и непосредственных проверок. А/02.3 Необходимые знания: Порядок безопасной эксплуатации котлов; Диапазон рабочих значений параметров котлов; Последовательность и время корректировок работы котла.
ПК 1.2. Управлять главными и вспомогательными механизмами и техническими средствами.	
Навыки: Выполнения всех операций по изменению режимов работы судовых энергетических установок (СЭУ) в соответствии с полученными распоряжениями вахтенного механика. Умения:	

Выполнять все переключения механизмов; Пользоваться системами и оборудованием машинного помещения; Управлять главными и вспомогательными механизмами и техническими средствами; Обслуживать СЭУ и судовые технические средства; Управлять клапанами и клинкетам судовых систем. Знания: Основные режимы работы судовых энергетических установок; Периодичность и объем проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Инструкции по обслуживанию СЭУ и судовых технических средств.	
ПК 1.3. Выполнять мониторинг работы судовой энергетической установки и судовых технических средств при несении машинной вахты.	А/01.3 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты
Навыки: Периодической проверки СЭУ и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами; Проведения внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм; Снятия показаний приборов, регулировки и контроля рабочих параметров судовых технических средств в машинном помещении. Умения: Пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приборами; Различать аварийно-предупредительные сигналы; Контролировать рабочие параметры котла. Знания: Порядок контроля давления, температуры и частоты вращения коленчатого вала главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки; Функции и режимы работы главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Порядок безопасной эксплуатации котлов, холодильных установок и	А/01.3 Трудовые действия: Периодическая проверка СЭУ и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами; Выполнение всех операций по изменению режимов работы СЭУ в соответствии с полученным распоряжением; Проведение внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм; Снятие показаний приборов, регулировка и контроль рабочих параметров судовых технических средств в машинном отделении; Выявление небезопасных состояний и потенциальных опасностей в машинном помещении; Поддержание чистоты и порядка в машинном помещении; Выполнение действий при получении информации об аварии или нештатной ситуации в машинном помещении. А/01.3 Необходимые умения: Выполнять все переключения механизмов; Пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приборами; Пользоваться системами и оборудованием машинного помещения; Обслуживать СЭУ и судовые технические средства; Проводить осмотр машинного помещения на предмет наличия посторонних лиц и предметов;

систем кондиционирования воздуха.	Использовать соответствующие системы внутрисудовой связи; Применять технические средства обеспечения транспортной безопасности; Выполнять мероприятия согласно расписанию по тревогам при актах незаконного вмешательства; Подавать сигналы бедствия различными средствами; Различать аварийно-предупредительные сигналы; Действовать при проведении различных видов тревог, в аварийных ситуациях и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях; Применять средства борьбы за живучесть судна; Пользоваться аварийным снабжением судна, заводить пластырь, устанавливать "цементный ящик", осуществлять подкрепление водонепроницаемых переборок и заделку повреждений трубопроводов; Пользоваться противопожарным оборудованием в машинных помещениях; Применять индивидуальные и коллективные спасательные средства; Спускать и поднимать спасательные средства, дежурные шлюпки и спасательные плоты и управлять ими; Оказывать помощь людям, оказавшимся в воде; Оказывать первую помощь. A/01.3 Необходимые знания: Порядок несения вахты в машинном отделении; Команды по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты; Терминология, применяемая в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования; Инструкции по обслуживанию СЭУ и судовых технических средств; Порядок контроля давления, температуры и уровней главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Периодичность и объем проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Разновидности и причины появления неисправностей в работе главных и вспомогательных энергетических установок и механизмов машинного помещения и палубных механизмов, рулевого устройства, систем дистанционного управления и средств автоматизации механизмов машинного помещения, способы их предупреждения и устранения; Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки;
--	--

	Функции и режимы работы главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; Виды маркировки шпангоутов, дверей, люков, крышек и горловин; Требования охраны труда при работе в машинном отделении; Действия, направленные на защиту окружающей среды; Опасные и вредные производственные факторы, основные средства индивидуальной защиты, способы профилактики профессиональных заболеваний; Требования охраны труда на судах, при эксплуатации СЭУ и судовых технических средств; Сигналы тревог; пути и места сбора, обязанности и действия по тревогам; Виды и способы подачи сигналов бедствия; Системы аварийной сигнализации в машинном отделении и умение различать их сигналы; Мероприятия по борьбе за живучесть судна; Действия при поступлении забортной воды в корпус судна; Действия при тушении пожара; Порядок действий в случае незаконного проникновения на судно посторонних лиц (пиратов, нелегальных пассажиров); Перечень устройств, предметов и веществ, присутствие которых на борту судна запрещено или ограничено; Расположение противопожарного оборудования в машинных помещениях; Законодательство Российской Федерации в области обеспечения транспортной безопасности; Перечень потенциальных угроз совершения акта незаконного вмешательства, порядок объявления (установления) уровней безопасности (уровней охраны); Порядок проведения наблюдения в целях обеспечения транспортной безопасности; Требования безопасности плавания; Виды и химическая природа пожара; Средства и системы пожаротушения на судне; Типы применяемых на судне переносных и стационарных огнетушителей, их выбор для различных случаев возгорания; Тактика тушения пожара. Особенности борьбы с пожарами на различных
--	---

	типах судов; Автономные дыхательные аппараты на сжатом воздухе и аварийные дыхательные устройства; Основные виды судовых аварийных систем, аварийного имущества и инструмента по борьбе с водой; Основные приемы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного инвентаря и материала; Средства индивидуальной защиты, классификация и назначение; Аварийное спасательное оборудование и инструмент, их расположение на судне; Виды, снабжение, маркировку коллективных спасательных средств и средств индивидуальной защиты; Пути эвакуации из машинных помещений; Порядок спуска и подъема спасательных средств; Способы и приемы оставления судна, способы выживания на воде.
--	--

**1.6. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
ПМ.01 «Выполнение судебных работ»**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка ПМ (всего)	610
Максимальная учебная нагрузка	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	582
в том числе:	
теоретические занятия	258
практические занятия (ПЗ)	12
Лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
Консультации	
Учебная практика	36
Производственная практика	252
Промежуточная аттестация	8
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля ПМ.01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении

Коды компетенций	Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах											Рекомендуемый курс изучения
			Суммарный объем нагрузки, час	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Консультации		
					Занятия по дисциплинам и МДК					Практики Учебная, Производственная				
					Промежут. аттестация	В том числе								
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14
ОК 01-ОК 09 ПК 1.1- 1.3	ПМ 01	Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении	610		8	582	294					20		3
	МДК.01.01	Организация службы на судах, управление и мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и технических средств	314			294	258	12	24			20		3
	УП.01.01	Учебная практика, часов	36								36			3
ОК 01-ОК 09 ПК 1.1- 1.3	ПП. 01.01	Производственная практика (по профилю специальности), часов	252								252			3
	ПМ. 01	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ			8									
		Всего ПМ:	610		8	582	294				288	20		

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении

2.2.1.МДК 01.01. Организация службы на судах, управление и мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и технических средств

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Наименование помещений / №аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП
Аудитория общепрофессиональных и профессиональных дисциплин// Кабинет «Организации службы на судах» 02	Площадь помещения – 46,8 кв. м. Число посадочных мест – 26 Персональные компьютеры 1 Мультимедийный проектор Epson 1 Экран 1 Стол 14 Стулья 26 Стол преподавателя 1 Угловой стол для компьютера 1 Шкаф кабинетный 2 Компьютеры учебные 12 Доска передвижная, двухсторонняя 1 Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет; проектор, экран, колонки, компьютерные столы , комплект плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов

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

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по судовым работам).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места учащихся;
- методические пособия;
- электронные пособия:

Программа «Дельта-тест (версия 3.0)

Программный комплекс оценки знаний специалистов водного транспорта. Подготовка и реализация квалификационного экзамена моторист судовой.

Программа «ПКПЗ "Дельта- Моторист "сетевая версия. 1РМИ.1РМС.ПО комп. диск. Аппар. ключ защиты

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

1. Ремезовский, В. М. Судовые электроэнергетические системы и их эксплуатация: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Ремезовский, В. Г. Лихачев. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14823-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568138> (дата обращения: 03.12.2025).

2. Моденов Д.В., Логинов С.Ю., Федотов А.Е., Ларионовский В.Я. Что должен знать каждый член судовой команды?: Учебное пособие. – Коряжма: РГ Успешная, 2014, 169 с. ISBN 978-5-906619-03-7.

3. Электронный учебный курс «Несение безопасной машинной вахты». ЧОУ ДПО УТЦ «РУМБ», 2025. — URL: <https://rumb.plavsostav.ru/euk-pm-nesenie-bezopasnoy-mashinnoy-vakhty> (дата обращения: 04.12.2025).

4. Таращан, Н. Н. Судовые энергетические установки. Введение в специальность: учебное пособие / Н. Н. Таращан. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2018. — 168 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171797> (дата обращения: 04.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками;

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС -74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками);

3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78);

4. Международная конвенция о грузовой марке 1966 года.

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.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	- правильное изложение знаний об организации службы на судах, вахтенной службы, должностных обязанностях членов машинной команды; - демонстрация умений несения вахты в машинном помещении	Экспертная оценка выполнения практических работ. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
ПК 1.2.	- правильное изложение знаний о режимах работы главных и вспомогательных механизмов, а также технических средств; - правильное изложение знаний о процедурах управления главными и вспомогательными механизмами, а также техническими средствами; - демонстрация умений управления главными и вспомогательными механизмами, а также техническими средствами	
ПК 1.3.	- правильное изложение знаний о проведении мониторинга работы судовой энергетической установки и судовых технических средств; - демонстрация умений использовать и интерпретировать показания контрольно-измерительных приборов; - демонстрация умений проводить мониторинг работы судовой энергетической установки и судовых технических средств	
ОК 01	задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Экспертная оценка выполнения практических работ. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
ОК 02	задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	
ОК 03	собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в	

	профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	
ОК 05	оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации точное и чёткое. Правила взаимодействия с руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	
ОК 06	обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей, значимость своей профессии понимается и может быть объяснена	
ОК 07	нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии определяются точно	
ОК 08	занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	
ОК 09	профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И
РЕМОНТ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК,
СУДОВЫХ СИСТЕМ, МЕХАНИЗМОВ И ТЕХНИЧЕСКИХ
СРЕДСТВ НА ВСПОМОГАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ**

(базовый уровень)

**МДК 02.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт
главных энергетических установок и
вспомогательных механизмов, электрооборудования,
судовых систем и технических устройств**

МДК 02.02 Проведение судовых работ

**для профессии
среднего профессионального
образования**

**26.01.09 Моторист судовой
Профиль обучения: технологический**

очная форма обучения

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 26.01.09 Моторист судовой (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2024 N 892, (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 28.12.2024 № 80857)

- Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты (ПДНВ Таблица А-II/5);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 г. № 335н «Об утверждении профессионального стандарта «Моторист судовой»;

- Положением о разработке рабочих программ учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации ППССЗ и ППКРС. П.РКВТ-54 (с извещением об изменении (переиздании) №5).

- Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Лисов Ю.В.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

Рецензент:

Щенцов В.Р.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Н.Л.Кабанова / Н.Л.Кабанова

Подпись

«*21*» *06* 20*26* г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Одобрено цикловой комиссией

Специальная комиссия

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Лисов Ю.В.

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «*24*» *06* 20*26* г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.1. Тематический план профессионального модуля
 - 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ 02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне
 - 2.2.1.МДК 02.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств
 - 2.2.2 МДК 02.02 Проведение судовых работ
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 26.01.09 Моторист судовой, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ 02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне, является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

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, ПК 2.1-ПК 2.3.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются следующие компетенции:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей профессии	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по профессии	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы,	-

	рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	
ОК.09	- 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	-
ПК 2.1	- Подготавливать к пуску, пускать, включать в работу и останавливать энергетические	- Классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания, назначение, принцип действия;	- Эксплуатации главных энергетических установок и вспомогательных

	установки, котлы, холодильные установки и системы кондиционирования воздуха, вспомогательные механизмы и оборудование, обслуживающие эти установки; - Выполнять операции по перекачке топлива в соответствии с установленной безопасной практикой и инструкциями по эксплуатации оборудования; - Эксплуатировать топливные системы; - Использовать и эксплуатировать оборудование для борьбы с загрязнением; - Вести учет материально-технического снабжения; - Хранить материально-технические ресурсы по заведованию; - Выполнять требования правил по охране труда на судах в процессе производственной деятельности	- Остов двигателя внутреннего сгорания, схемы компоновки, общее устройство, фундаментную раму, рамовые подшипники, амортизаторы, станину, блоки и втулки цилиндров; - Рабочие процессы, мощность и экономичность двигателей внутреннего сгорания; - Параметры технической эксплуатации главных двигателей; - Смесеобразование и виды смесеобразования дизелей; - Назначение и устройство механизма газораспределения; - Смазочную систему двигателя внутреннего сгорания, свойства смазочных материалов; - Назначение, классификацию топливной системы и ее составных элементов; - Виды топлива, применяемые для двигателей внутреннего сгорания; - Назначение, классификацию системы охлаждения и ее составных элементов; - Системы пуска, реверсирования и обслуживающие системы судовых дизелей; - Назначение, основные элементы и обслуживание общесудовых систем; - Судовые вспомогательные и палубные механизмы, котлы, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и их функциональные системы; - Схемы, составные элементы электрооборудования судов, назначение, устройство, принцип действия и расположение	механизмов, судовых систем и технических устройств под руководством вахтенного механика; - Обращения с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования
--	---	--	--

		электрических приборов, аппаратов, механизмов и установок судна; - Принцип действия и устройство электрогенераторов и электродвигателей; - Судовые электроэнергетические системы, устройство и принцип действия системы дистанционного управления, средства автоматизации механизмов машинного помещения и аварийно-предупредительную сигнализацию; - Назначение основных судовых вспомогательных механизмов; - Эксплуатационные показатели насосов, гидроприводов, вентиляторов, компрессоров, сепараторов, водоопреснительных и холодильных установок; - Устройство, техническое использование винто-рулевых колонок, рулевых машин, якорно-швартовых, буксирных, шлюпочных, сцепных устройств и люковых закрытий, грузоподъемных механизмов, управление действием судовых систем; - Устройство валопроводов, судовых движителей, передачи от главных двигателей на гребные валы; - Устройство судовых технических средств и условия их эксплуатации; - Требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации судовых технических средств; - Порядок подготовки к операциям по заправке топливом и его перекачке;	
--	--	--	--

		- Процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки; - Требования экологической безопасности; - Требования правил по охране труда при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте СЭУ, котлов, холодильных установок, систем кондиционирования воздуха, судовых систем, механизмов и технических средств	
ПК 2.2	- Производить обслуживание и ремонт судовых технических средств с соблюдением инструкций; - Эксплуатировать, регулировать узлы судовых систем и осуществлять их наладку; - Выполнять смазку деталей и узлов; - Использовать очищающие материалы и оборудование; - Пользоваться технической документацией и инструкциями по эксплуатации; - Выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; - Принимать меры безопасности до начала работы или ремонта; - Использовать ручной, электрический, механический инструмент и оборудование; - Выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и	- Виды ремонта, слипование (докование) судов; - Основные процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; - Судостроительные материалы; - Основные разновидности и причины появления неисправностей в работе главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства, систем дистанционного управления, средств автоматизации механизмов машинного помещения, способов их предупреждения и устранения; - Технологическую последовательность ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства; - Правила выполнения работ с металлом; - Виды, приемы и последовательность выполнения слесарных работ;	- Проведения планового технического обслуживания СЭУ и судовых технических средств и механизмов, закрепленных расписанием по заведованию; - Выполнения планово-предупредительного ремонта СЭУ и судовых технических средств под контролем механика; - Выявления причин возникновения дефектов и неисправностей в работе СЭУ и судовых технических средств; - Выбора материалов и оборудования, применяемых при обслуживании и ремонте; - Содержания в надлежащем техническом состоянии инструментов

	развертывание отверстий и нарезание резьбы; - Производить необходимые замеры с помощью измерительных инструментов; - Выполнять простейшие сварочные работы; - Читать чертежи и схемы; - Выполнять эскизы, технические рисунки деталей, их элементов, узлов; - Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов	- Использование ручных и электрических инструментов, а также измерительных приборов и станков; - Технологическую последовательность во время ремонта судовых двигателей внутреннего сгорания, вспомогательных механизмов, котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха; - Методы обслуживания оборудования СЭУ и судовых технических средств; - Методы проведения сварочных работ; - Правила чтения технической документации; - Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; - Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - Основные сведения по сопротивлению материалов; - Основные виды деформации и распределения напряжения при них; - Внешние силы и их виды, внутренние силы упругости и напряжения; - Электротехническую терминологию; - Основные законы электротехники; - Типы электрических схем; - Правила выполнения электрических схем; - Правила сращивания, спайки и изоляции проводов; - Принципы работы типовых электронных устройств; - Порядок применения, технического обслуживания и требований	
--	---	---	--

		электробезопасности	
ПК 2.3	- Подготавливать металлические поверхности к окраске; - Окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологий проведения окрасочных работ; - Вязать и применять основных морские узлы; - Использовать такелажный инструмент; - Принимать меры для предотвращения загрязнения окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном, нефтью и нефтепродуктами	- Повседневные работы, выполняемые на судне; - Основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне; - Методы подготовки поверхности к окраске; - Процедуры подготовки краски к использованию; - Технологию проведения окрасочных работ на судне; - Виды, технологии вязания и применения морских узлов; - Инструменты и материалы для выполнения такелажных работ; - Процедуры доступа и проведения работ в закрытых и замкнутых помещениях; - Причины производственного травматизма; - Порядок удаления отходов; - Процедуры обращения с запасами; - Места размещения и крепления запасов на судне	- Выполнения слесарно-монтажных, окрасочных и такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта и аварийного обслуживания СЭУ и судовых технических средств; - Подготовки и проведения операций по бункеровке топливом

Дополнительные профессиональные компетенции (К), отражающие специфику конкретной профессиональной деятельности в соответствии с Конвенцией ПДНВ (Таблица А-III/1 ПДНВ-78 с поправками)

Спецификации минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты (Таблица А-III/4 ПДНВ-78 с поправками)

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне	К 1.1 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава
	К 1.2 Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты
	К 1.3 Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.4. Результаты освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- Эксплуатации главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств под руководством вахтенного механика;
- Обращения с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования
- Проведения планового технического обслуживания СЭУ и судовых технических средств и механизмов, закрепленных расписанием по заведованию;
- Выполнения планово-предупредительного ремонта СЭУ и судовых технических средств под контролем механика;
- Выявления причин возникновения дефектов и неисправностей в работе СЭУ и судовых технических средств;
- Выбора материалов и оборудования, применяемых при обслуживании и ремонте;
- Содержания в надлежащем техническом состоянии инструментов
- Выполнения слесарно-монтажных, окрасочных и такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта и аварийного обслуживания СЭУ и судовых технических средств;
- Подготовки и проведения операций по бункеровке топливом.

уметь:

- Подготавливать к пуску, пускать, включать в работу и останавливать энергетические установки, котлы, холодильные установки и системы кондиционирования воздуха, вспомогательные механизмы и оборудование, обслуживающие эти установки;
- Выполнять операции по перекачке топлива в соответствии с установленной безопасной практикой и инструкциями по эксплуатации оборудования;
- Эксплуатировать топливные системы;
- Использовать и эксплуатировать оборудование для борьбы с загрязнением;
- Вести учет материально-технического снабжения;
- Хранить материально-технические ресурсы по заведованию;
- Выполнять требования правил по охране труда на судах в процессе производственной деятельности
- Производить обслуживание и ремонт судовых технических средств с соблюдением инструкций;
- Эксплуатировать, регулировать узлы судовых систем и осуществлять их наладку;
- Выполнять смазку деталей и узлов;
- Использовать очищающие материалы и оборудование;
- Пользоваться технической документацией и инструкциями по эксплуатации;
- Выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта;
- Принимать меры безопасности до начала работы или ремонта;
- Использовать ручной, электрический, механический инструмент и оборудование;
- Выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий и нарезание резьбы;
- Производить необходимые замеры с помощью измерительных инструментов;
- Выполнять простейшие сварочные работы;
- Читать чертежи и схемы;
- Выполнять эскизы, технические рисунки деталей, их элементов, узлов;
- Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов
- Подготавливать металлические поверхности к окраске;
- Окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологий проведения окрасочных работ;

- Вязать и применять основных морские узлы;
- Использовать такелажный инструмент;
- Принимать меры для предотвращения загрязнения окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном, нефтью и нефтепродуктами.

знать:

- Классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания, назначение, принцип действия;
- Остов двигателя внутреннего сгорания, схемы компоновки, общее устройство, фундаментную раму, рамовые подшипники, амортизаторы, станину, блоки и втулки цилиндров;
- Рабочие процессы, мощность и экономичность двигателей внутреннего сгорания;
- Параметры технической эксплуатации главных двигателей;
- Смесеобразование и виды смесеобразования дизелей;
- Назначение и устройство механизма газораспределения;
- Смазочную систему двигателя внутреннего сгорания, свойства смазочных материалов;
- Назначение, классификацию топливной системы и ее составных элементов;
- Виды топлива, применяемые для двигателей внутреннего сгорания;
- Назначение, классификацию системы охлаждения и ее составных элементов;
- Системы пуска, реверсирования и обслуживающие системы судовых дизелей;
- Назначение, основные элементы и обслуживание общесудовых систем;
- Судовые вспомогательные и палубные механизмы, котлы, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и их функциональные системы;
- Схемы, составные элементы электрооборудования судов, назначение, устройство, принцип действия и расположение электрических приборов, аппаратов, механизмов и установок судна;
- Принцип действия и устройство электрогенераторов и электродвигателей;
- Судовые электроэнергетические системы, устройство и принцип действия системы дистанционного управления, средства автоматизации механизмов машинного помещения и аварийно-предупредительную сигнализацию;
- Назначение основных судовых вспомогательных механизмов;
- Эксплуатационные показатели насосов, гидроприводов, вентиляторов, компрессоров, сепараторов, водоопреснительных и холодильных установок;
- Устройство, техническое использование винто-рулевых колонок, рулевых машин, якорно-швартовых, буксирных, шлюпочных, сцепных устройств и люковых закрытий, грузоподъемных механизмов, управление действием судовых систем;
- Устройство валопроводов, судовых движителей, передачи от главных двигателей на гребные валы;
- Устройство судовых технических средств и условия их эксплуатации;
- Требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации судовых технических средств;
- Порядок подготовки к операциям по заправке топливом и его перекачке;
- Процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки;
- Требования экологической безопасности;
- Требования правил по охране труда при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте СЭУ, котлов, холодильных установок, систем кондиционирования воздуха, судовых систем, механизмов и технических средств
- Виды ремонта, слипование (докование) судов;
- Основные процедуры текущего технического обслуживания и ремонта;
- Судостроительные материалы;
- Основные разновидности и причины появления неисправностей в работе главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства, систем

дистанционного управления, средств автоматизации механизмов машинного помещения, способов их предупреждения и устранения;

- Технологическую последовательность ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства;
- Правила выполнения работ с металлом;
- Виды, приемы и последовательность выполнения слесарных работ;
- Использование ручных и электрических инструментов, а также измерительных приборов и станков;
- Технологическую последовательность во время ремонта судовых двигателей внутреннего сгорания, вспомогательных механизмов, котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
- Методы обслуживания оборудования СЭУ и судовых технических средств;
- Методы проведения сварочных работ;
- Правила чтения технической документации;
- Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- Основные сведения по сопротивлению материалов;
- Основные виды деформации и распределения напряжения при них;
- Внешние силы и их виды, внутренние силы упругости и напряжения;
- Электротехническую терминологию;
- Основные законы электротехники;
- Типы электрических схем;
- Правила выполнения электрических схем;
- Правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- Принципы работы типовых электронных устройств;
- Порядок применения, технического обслуживания и требований электробезопасности
- Повседневные работы, выполняемые на судне;
- Основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне;
- Методы подготовки поверхности к окраске;
- Процедуры подготовки краски к использованию;
- Технологию проведения окрасочных работ на судне;
- Виды, технологии вязания и применения морских узлов;
- Инструменты и материалы для выполнения такелажных работ;
- Процедуры доступа и проведения работ в закрытых и замкнутых помещениях;
- Причины производственного травматизма;
- Порядок удаления отходов;
- Процедуры обращения с запасами;
- Места размещения и крепления запасов на судне.

1.5. Компетенции, освоенные в результате изучения программы профессионального модуля в соответствии со стандартом ФГОС и профессиональным стандартом:

ФГОС СПО 26.01.09 Моторист судовой	Профессиональный стандарт 17.099 Моторист судовой
Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне	Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне
ПК 2.1. Выполнять техническую эксплуатацию судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне.	В/01.3 Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне
Навыки: Эксплуатации главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, судовых систем и технических устройств под руководством вахтенного механика; Обращения с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования Умения: Подготавливать к пуску, пускать, включать в работу и останавливать энергетические установки, котлы, холодильные установки и системы кондиционирования воздуха, вспомогательные механизмы и оборудование, обслуживающие эти установки; Выполнять операции по перекачке топлива в соответствии с установленной безопасной практикой и инструкциями по эксплуатации оборудования; Эксплуатировать топливные системы; Использовать и эксплуатировать оборудование для борьбы с загрязнением; Вести учет материально-технического снабжения; Хранить материально-технические ресурсы по заведованию; Выполнять требования правил по охране труда на судах в процессе производственной деятельности Знания: Классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания, назначение, принцип действия; Остов двигателя внутреннего сгорания, схемы компоновки, общее устройство, фундаментную раму, рамовые подшипники, амортизаторы, станину, блоки и втулки цилиндров;	В/01.3 Трудовые действия: Подготовка СЭУ к пуску, пуск и остановка СЭУ Выполнение подготовительных операций, обеспечивающих действие технического средства (снятие ограничителей, подача электропитания и рабочих сред, а также выполнение необходимых переключений в системах, связанных с техническим средством, отключение при необходимости автоматической защиты) Проверка соответствия положений запорной арматуры режиму пуска СЭУ и вспомогательных элементов Эксплуатация клапанов и насосов в машинном отделении Обслуживание главных и вспомогательных механизмов и технических средств, обеспечивающих их работу, на вспомогательном уровне Настройка и регулировка рабочих параметров судовых механизмов, узлов и агрегатов в машинном отделении в соответствии с нормативными эксплуатационно-техническими характеристиками на вспомогательном уровне Проверка отсутствия посторонних шумов при эксплуатации СЭУ и судовых технических средств Эксплуатация люков, водонепроницаемых дверей, портов и связанного с ними оборудования Эксплуатация подъемников и грузоподъемного оборудования на судне В/01.3 Необходимые умения: Выполнять все переключения, пуски, остановки механизмов, ввод в эксплуатацию, вывод из эксплуатации СЭУ, включая аварийную работу и аварийную остановку, в соответствии с процедурами Осуществлять диагностику и ремонт насосов Определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных

Рабочие процессы, мощность и экономичность двигателей внутреннего сгорания; Параметры технической эксплуатации главных двигателей; Смесеобразование и виды смесеобразования дизелей; Назначение и устройство механизма газораспределения; Смазочную систему двигателя внутреннего сгорания, свойства смазочных материалов; Назначение, классификацию топливной системы и ее составных элементов; Виды топлива, применяемые для двигателей внутреннего сгорания; Назначение, классификацию системы охлаждения и ее составных элементов; Системы пуска, реверсирования и обслуживающие системы судовых дизелей; Назначение, основные элементы и обслуживание общесудовых систем; Судовые вспомогательные и палубные механизмы, котлы, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и их функциональные системы; Схемы, составные элементы электрооборудования судов, назначение, устройство, принцип действия и расположение электрических приборов, аппаратов, механизмов и установок судна; Принцип действия и устройство электрогенераторов и электродвигателей; Судовые электроэнергетические системы, устройство и принцип действия системы дистанционного управления, средства автоматизации механизмов машинного помещения и аварийно-предупредительную сигнализацию; Назначение основных судовых вспомогательных механизмов; Эксплуатационные показатели насосов, гидроприводов, вентиляторов, компрессоров, сепараторов, водоопреснительных и холодильных установок; Устройство, техническое использование винто-рулевых колонок, рулевых машин, якорно-швартовых, буксирных, шлюпочных, сцепных устройств и люковых закрытий, грузоподъемных механизмов, управление действием судовых систем;	деталей (риски, царапины, коррозия и другие признаки) Определять основные виды дефектов и неисправностей судового оборудования и механизмов Устранять отклонения от заданного режима Использовать и понимать основные сигналы, касающиеся работы кранов, лебедок и подъемников Понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты В/01.3 Необходимые знания: Устройство главных и вспомогательных энергетических установок и судовых технических средств Назначение, устройство и особенности эксплуатации оборудования главных и вспомогательных механизмов, судовых технических средств Инструкции по эксплуатации СЭУ и судовых технических средств Расположение и назначение трубопроводов, вентилей, клапанов судовых систем Требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации главных энергетических установок, вспомогательных механизмов и судовых технических средств Современные методы технической эксплуатации главных и вспомогательных энергетических установок и механизмов машинного помещения, обеспечивающие продление межремонтных периодов и безотказной работы Правила эксплуатации, инструкции по обслуживанию судовых технических средств Назначение судовых помещений отсеков и емкостей Принцип работы подъемников и грузоподъемного оборудования.
--	---

Устройство валопроводов, судовых движителей, передачи от главных двигателей на гребные валы; Устройство судовых технических средств и условия их эксплуатации; Требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации судовых технических средств; Порядок подготовки к операциям по заправке топливом и его перекачке; Процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки; Требования экологической безопасности; Требования правил по охране труда при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте СЭУ, котлов, холодильных установок, систем кондиционирования воздуха, судовых систем, механизмов и технических средств.	
ПК 2.2. Осуществлять обслуживание и ремонт судовой энергетической установки, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне.	В/02.3 Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне
Навыки: Проведения планового технического обслуживания СЭУ и судовых технических средств и механизмов, закрепленных расписанием по заведованию; Выполнения планово-предупредительного ремонта СЭУ и судовых технических средств под контролем механика; Выявления причин возникновения дефектов и неисправностей в работе СЭУ и судовых технических средств; Выбора материалов и оборудования, применяемых при обслуживании и ремонте; Содержания в надлежащем техническом состоянии инструментов Умения: Производить обслуживание и ремонт судовых технических средств с соблюдением инструкций; Эксплуатировать, регулировать узлы судовых систем и осуществлять их наладку; Выполнять смазку деталей и узлов;	В/02.3 Трудовые действия: Выполнение планово-предупредительного ремонта СЭУ и судовых технических средств под контролем вахтенного начальника Выявление причин возникновения дефектов и неисправностей в работе СЭУ и судовых технических средств Устранение, в рамках своей компетенции, выявленных опасных условий или потенциальных опасностей, до того как работа будет продолжена Выполнение слесарно-монтажных, окрасочных и такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта и аварийного обслуживания СЭУ и судовых технических средств Обращение с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования Обращение с опасными и вредными запасами в соответствии с установленной практикой безопасности Распознавание опасностей в машинном помещении, связанных с электричеством, опасным оборудованием, и сообщение о них вахтенному начальнику

Использовать очищающие материалы и оборудование; Пользоваться технической документацией и инструкциями по эксплуатации; Выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; Принимать меры безопасности до начала работы или ремонта; Использовать ручной, электрический, механический инструмент и оборудование; Выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий и нарезание резьбы; Производить необходимые замеры с помощью измерительных инструментов; Выполнять простейшие сварочные работы; Читать чертежи и схемы; Выполнять эскизы, технические рисунки деталей, их элементов, узлов; Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов. Знания: Виды ремонта, слипование (докование) судов; Основные процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; Судостроительные материалы; Основные разновидности и причины появления неисправностей в работе главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства, систем дистанционного управления, средств автоматизации механизмов машинного помещения, способов их предупреждения и устранения; Технологическую последовательность ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов, винто-рулевых колонок и рулевого устройства; Правила выполнения работ с металлом; Виды, приемы и последовательность выполнения слесарных работ; Использование ручных и электрических инструментов, а также	Содержание в надлежащем техническом состоянии электроинструмента Выполнение контроля изоляции Выполнение отключения (блокировки) при электроснабжении судна от берега В/02.3 Необходимые умения: Производить обслуживание и ремонт судовых технических средств с соблюдением инструкций Эксплуатировать, регулировать узлы судовых систем и осуществлять их наладку Использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование Пользоваться технической документацией, инструкциями по эксплуатации Выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта Принимать меры безопасности до начала работы или ремонта Использовать электроинструмент, пневмоинструмент, силовой инструмент, токарное и слесарное оборудование Использовать ручной, механический и измерительный инструмент Оказывать первую помощь при ранениях, поражении электрическим током, утоплении, ожогах, обморожении, переломах, различных видов отравлениях Выполнять правила для обеспечения химической и биологической безопасности Выполнять требования охраны труда на судах в процессе производственной деятельности Вести учет материально-технического снабжения Хранить материально-технические ресурсы по заведованию В/02.3 Необходимые знания: Обычные процедуры текущего технического обслуживания и ремонта Технологическая последовательность ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов и рулевого устройства с применением навыков слесарного дела Устройство судовых технических средств и условия их эксплуатации Устройство главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения и палубных механизмов, рулевого устройства Системы выдачи разрешений на работу Правила выполнения работ с металлом
---	--

измерительных приборов и станков; Технологическую последовательность во время ремонта судовых двигателей внутреннего сгорания, вспомогательных механизмов, котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха; Методы обслуживания оборудования СЭУ и судовых технических средств; Методы проведения сварочных работ; Правила чтения технической документации; Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; Основные сведения по сопротивлению материалов; Основные виды деформации и распределения напряжения при них; Внешние силы и их виды, внутренние силы упругости и напряжения; Электротехническую терминологию; Основные законы электротехники; Типы электрических схем; Правила выполнения электрических схем; Правила сращивания, спайки и изоляции проводов; Принципы работы типовых электронных устройств; Порядок применения, технического обслуживания и требований электробезопасности.	Методы подготовки поверхностей Слесарное дело, технологическая последовательность во время ремонта судовых двигателей внутреннего сгорания, вспомогательных механизмов и котлов Требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации судовых технических средств Методы обслуживания оборудования СЭУ и судовых технических средств Различное электрическое напряжение на судне Опасности, связанные с высоковольтным оборудованием и работой на судне Безопасное электрическое напряжение в части работы ручного электрооборудования Порядок применения, технического обслуживания и использования ручных и электрических инструментов, а также измерительных приборов и станков Способы подъема и методы предотвращения травм спины Требования электробезопасности Практика отключения/блокировки Практика работ в закрытых помещениях Практика проведения высотных работ Классификация и причины производственного травматизма Порядок удаления отходов Процедуры обращения с запасами Места размещения и крепления запасов на судне.
ПК 2.3. Выполнять слесарно-монтажные, окрасочные, такелажные работы и бункеровочные операции.	В/03.3 Проведение операций по заправке топливом (бункеровке) и перекачке топлива на вспомогательном уровне В/04.3 Выполнение операций по осушению танков и балластировке судна на вспомогательном уровне
Навыки: Выполнения слесарно-монтажных, окрасочных и такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта и аварийного обслуживания СЭУ и судовых технических средств; Подготовки и проведения операций по бункеровке топливом Умения: Подготавливать металлические поверхности к окраске;	В/03.3 Трудовые действия: Проведение операции по перекачке в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования Выполнение процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки В/04.3 Трудовые действия: Выявление нештатных ситуаций, связанных с операциями по перекачке

Окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологий проведения окрасочных работ; Вязать и применять основных морские узлы; Использовать такелажный инструмент; Принимать меры для предотвращения загрязнения окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном, нефтью и нефтепродуктами Знания: Повседневные работы, выполняемые на судне; Основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне; Методы подготовки поверхности к окраске; Процедуры подготовки краски к использованию; Технологию проведения окрасочных работ на судне; Виды, технологии вязания и применения морских узлов; Инструменты и материалы для выполнения такелажных работ; Процедуры доступа и проведения работ в закрытых и замкнутых помещениях; Причины производственного травматизма; Порядок удаления отходов; Процедуры обращения с запасами; Места размещения и крепления запасов на судне	Эксплуатация и техническое обслуживание осушительной и балластной систем. В/03.3 Необходимые умения: Выполнять операции по перекачке топлива в соответствии с установленной безопасной практикой и инструкциями по эксплуатации оборудования Эксплуатировать топливные системы и осуществлять операции по перекачке топлива Производить отбор проб при бункеровке (заправке) топливом Обрабатывать опасные и вредные жидкости в соответствии с установленной безопасной практикой Соблюдать меры защиты во время операций по заправке топливом (бункеровке) или перекачке Использовать и эксплуатировать оборудование для борьбы с загрязнением Принимать меры для предотвращения загрязнения окружающей среды вредными веществами, перевозимыми судном, нефтью и нефтепродуктами В/04.3 Необходимые умения: Использовать замерные устройства Выявлять неисправности в работе осушительной и балластной систем Обслуживать и эксплуатировать льяльную и балластную системы Предотвращать загрязнение окружающей среды сточными водами, мусором. В/03.3 Необходимые знания: Функции и работа топливной системы Порядок подготовки к операциям по заправке топливом и перекачке Процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки Операции по перекачке топлива Инструкции по эксплуатации оборудования Меры предосторожности, которые должны приниматься для предотвращения загрязнения окружающей среды Процедуры, относящиеся к инцидентам, которые могут возникнуть в ходе операций по заправке топливом (бункеровке) или перекачке Требования экологической безопасности Требования международных и национальных нормативных правовых актов по предотвращению загрязнения окружающей среды
--	--

	Методы удаления загрязнителей водных объектов В/04.3 Необходимые знания: Назначение осушительной и балластной систем Принцип работы осушительной и балластной систем Порядок эксплуатации и технического обслуживания осушительной и балластной систем Перечень и причины неисправностей осушительной и балластной систем.
--	---

1.6. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**ПМ 02 Выполнение процедур при несении судовых вахт:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1089
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	515
в том числе:	
теоретические занятия	407
практические занятия (ПЗ)	58
лабораторные занятия (ЛЗ)	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
Консультации	4
Учебная практика	108
Производственная практика	432
<i>Промежуточная аттестация в форме Экзамена</i>	8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне

Коды компетенций	Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах											Рекомендуемый курс изучения
			Суммарный объем нагрузки, час	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа	Консультации	
					Занятия по дисциплинам и МДК					Практики Учебная, Производственная				
					Промежут. аттестация	В том числе								
			Всего по УП/МДК	лекции		практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект (работа)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14
ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3	ПМ.02	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне	1089		8	1055	515					22	4	2-3
	МДК. 02.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств	367			351	267	34	50			12	4	3
	МДК 02.02	Проведение судовых работ	174			164	140	24				10		2-3

	УП.02.01	Учебная практика, часов	108								108			3
ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3	ПП. 02.01	Производственная практика (по профилю специальности), часов	432								432			3
	ПМ. 02	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ	8		8									
		Всего ПМ:	1089		8	515	407	58	50		540	22	4	

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне

2.2.1.МДК 02.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств

2.2.2 МДК 02.02 Проведение судовых работ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Наименование помещений / №аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП																		
Аудитория профессиональных дисциплин/ Кабинет «Судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов»;01/1	Площадь 16,6 Число посадочных мест – 14 человек <table> <tr> <td>Персональные компьютеры</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Мультимедийный проектор Epson</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Стул преподавателя</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Стол преподавателя</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Стол под компьютер</td><td>7</td></tr> <tr> <td>Стул компьютерный</td><td>14</td></tr> </table> Стенды, плакаты, таблицы, образцы судового имущества и судовые дельные вещи, Интерактивный спец. кабинет судовых энергетических установок: интерактивное программное обеспечение «Судовые энергетические установки - 2008», проектор, ПК преподавателя, интерактивный монитор, макет машинного отделения, разрезы узлов и агрегатов, макеты: двигатель 6ЧСП 18/22, двигатель 6ЧСП 15/18, тренажер MEDIUM SPEED ENGINE ROOM, плакаты	Персональные компьютеры	14	Мультимедийный проектор Epson	1	Стул преподавателя	1	Стол преподавателя	1	Стол под компьютер	7	Стул компьютерный	14						
Персональные компьютеры	14																		
Мультимедийный проектор Epson	1																		
Стул преподавателя	1																		
Стол преподавателя	1																		
Стол под компьютер	7																		
Стул компьютерный	14																		
Лаборатория: -«Судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем»	Площадь помещения : 31 • рабочие места 14; • компьютеры – для преподавателя 1 шт; • принтер – 1 шт., • Проектор – 1 шт; • программное обеспечение общего и профессионального назначения: • доска классная 1 шт; • комплект деталей, инструментов и приспособлений; • комплект бланков судовой документации; • комплект учебно-методической документации. Наглядные пособия, стенды: «Аппаратура и устройства топливной системы судовых ДВС»; «Устройство и детали системы смазки судовых ДВС»; «Устройство и детали системы охлаждения судовых ДВС»; Контрольно-измерительные приборы и приборы аварийно-предупредительной сигнализации судовых ДВС; «Измерительные инструменты»; <table> <tr> <td>1.2.</td><td>учебный макет двигателя 6ЧСП15/18 (3Д6);</td></tr> <tr> <td>1.3.</td><td>учебный макет двигателя 4Ч9,5/13;</td></tr> <tr> <td>1.4.</td><td>учебный макет двигателя 4Ч8,5/11 (5Д4);</td></tr> <tr> <td>1.5.</td><td>учебный макет двигателя 2Ч8,5/11 (5Д2);</td></tr> <tr> <td>1.6.</td><td>учебный экспонат коленчатого вала ДВС;</td></tr> <tr> <td>1.7.</td><td>учебный макет брашпиля;</td></tr> <tr> <td>1.8.</td><td>учебный макет шпиля;</td></tr> <tr> <td>1.9.</td><td>учебный макет вихревого насоса ВКС 1/16;</td></tr> <tr> <td>1.10.</td><td>учебный макет центробежного насоса СЦЛ;</td></tr> </table>	1.2.	учебный макет двигателя 6ЧСП15/18 (3Д6);	1.3.	учебный макет двигателя 4Ч9,5/13;	1.4.	учебный макет двигателя 4Ч8,5/11 (5Д4);	1.5.	учебный макет двигателя 2Ч8,5/11 (5Д2);	1.6.	учебный экспонат коленчатого вала ДВС;	1.7.	учебный макет брашпиля;	1.8.	учебный макет шпиля;	1.9.	учебный макет вихревого насоса ВКС 1/16;	1.10.	учебный макет центробежного насоса СЦЛ;
1.2.	учебный макет двигателя 6ЧСП15/18 (3Д6);																		
1.3.	учебный макет двигателя 4Ч9,5/13;																		
1.4.	учебный макет двигателя 4Ч8,5/11 (5Д4);																		
1.5.	учебный макет двигателя 2Ч8,5/11 (5Д2);																		
1.6.	учебный экспонат коленчатого вала ДВС;																		
1.7.	учебный макет брашпиля;																		
1.8.	учебный макет шпиля;																		
1.9.	учебный макет вихревого насоса ВКС 1/16;																		
1.10.	учебный макет центробежного насоса СЦЛ;																		

	1.11.	учебный макет ручного поршневого насоса;
	1.12.	учебный макет струйного насоса;
	1.13.	комплект судовой арматуры;
	1.14.	набор измерительных инструментов

При реализации профессионального модуля используется Дизельный двигатель Контейнерного типа Судовой двигатель

Технические средства обучения:

- компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места учащихся;
- методические пособия.

Реализация профессионального модуля включает:

- 1. Учебную практику в объёме 108 часов**
- 2. Производственную практику в объёме 432 часов**

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Основные источники:

1. Ремезовский, В. М. Судовые электроэнергетические системы и их эксплуатация : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Ремезовский, В. Г. Лихачев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14823-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568138> (дата обращения: 03.12.2025).

2. Лихачев, В. Г. Судовые вспомогательные механизмы и системы / В. Г. Лихачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-45027-5.

3. Электронный учебный курс «Несение безопасной машинной вахты». ЧОУ ДПО УТЦ «РУМБ», 2025. — URL: <https://rumb.plavsostav.ru/euk-pm-nesenie-bezopasnoy-mashinnoy-vakhty> (дата обращения: 04.12.2025).

4. Таращан, Н. Н. Судовые энергетические установки. Введение в специальность : учебное пособие / Н. Н. Таращан. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2018. — 168 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171797> (дата обращения: 04.12.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками;

2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС -74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками);

3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78);

4. Международная конвенция о грузовой марке 1966 года.

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.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	- правильное изложение знаний о конструкции, устройстве, принципах работы и эксплуатации судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов, судовых системах, технических устройств и судового электрооборудования; - демонстрация умений эксплуатации судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов, судовых системах, технических устройств и судового электрооборудования	Экспертная оценка выполнения практических работ. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
ПК 2.2.	- правильное изложение знаний о процедурах технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов, судовых системах и технических устройств; - демонстрация умений о процедурах технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, вспомогательных механизмов, судовых системах и технических устройств	
ПК 2.3	- правильное изложение знаний о последовательности и процедурах проведения окрасочных, такелажных работ, а также ухода за машинным помещением и его оборудованием; - демонстрация умений выполнения окрасочных, такелажных работ, а также ухода за машинным помещением и его оборудованием	
ОК 01	задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Экспертная оценка выполнения практических работ. Экспертная оценка выполнения практических работ на комплексном навигационном тренажере для подготовки рулевого и матроса-наблюдателя. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
ОК 02	задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	
ОК 03	собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04	взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	
ОК 05	оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации точное и чёткое. Правила	

	взаимодействия с руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	
ОК 06	обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей, значимость своей профессии понимается и может быть объяснена	
ОК 07	нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии определяются точно	
ОК 08	занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	
ОК 09	профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ 03 ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА СУДНЕ
(базовый уровень)

МДК 03.01	Действия в аварийных ситуациях
Раздел 3.01	Подготовка в соответствии с требованиями пунктов 1-4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВР
Раздел 3.02	Подготовка специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ»)
Раздел 3.03	Основы транспортной безопасности и предотвращение загрязнения окружающей среды

**для профессии
среднего профессионального
образования**

**26.01.09 Моторист судовой
Профиль обучения: технологический

очная форма обучения**

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 26.01.09 Моторист судовой (утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2024 N 892, (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации от 28.12.2024 № 80857)

- Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несения вахты (ПДНВ Таблица А-II/5);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 г. № 335н «Об утверждении профессионального стандарта «Моторист судовой»;

- Положением о разработке рабочих программ учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации ППССЗ и ППКРС. П.РКВТ-54 (с извещением об изменении (переиздании) №5).

- Данная рабочая программа может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКВТ»

Разработчик:

Лисов Ю.В.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

Рецензент:

Щенцов В.Р.

Фамилия Имя Отчество

преиздана

Наименование должности, категория

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Н.Л.Кабанова / Н.Л.Кабанова

Подпись

«*21*» *06* 20*26* г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Одобрено цикловой комиссией

Специальная комиссия

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Лисов Ю.В.

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «*24*» *06* 20*26* г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

Наименование ЦК

Председатель ЦК

Подпись И.О. Фамилия

Протокол №

от «___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Действия в аварийных ситуациях на судне.
МДК 03.01. Действия в аварийных ситуациях
 - 2.2.1 Раздел 3.01 Подготовка в соответствии с требованиями пунктов 1-4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ
 - 2.2.2 Раздел 3.02 Подготовка специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ»),
 - 2.2.3 Раздел 3.03 Основы транспортной безопасности и предотвращение загрязнения окружающей среды
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ДЕЙСТВИЯ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ НА СУДНЕ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области Судовождения и безопасности судоходства, при наличии среднего (полного) общего образования; при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО углубленной подготовки; при освоении профессий рабочих в соответствии с приложением к ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.03 «Действия в аварийных ситуациях на судне» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 26.01.09 Моторист судовой.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1-3.6

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются следующие компетенции

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	задач профессиональной деятельности	
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-

	недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	-правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК.04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных российских духовно-	-

	-описывать значимость своей профессии	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии	
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.08	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-

	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	-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	
ПК 3.1	- Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства	- Основы обеспечения транспортной безопасности; - Порядок проведения наблюдения, собеседования и досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности	- Выполнения требований установленного уровня транспортной безопасности
ПК 3.2	- Применять средства пожаротушения; - Применять средства по борьбе с водой	- Различные виды маркировки, используемые на судне; - Понятия непотопляемости, остойчивости и плавучести судна; - Виды и химическую природу пожара; - Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности; - Средства и системы пожаротушения на судне; - Аварийное и противопожарное	- Действий при авариях

		снабжение судна; - Особенности борьбы с пожарами на различных типах судов; - Мероприятия по обеспечению водонепроницаемости корпуса судна	
ПК 3.3	- Действовать при проведении различных видов тревог; - Применять средства индивидуальной защиты	- Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог; - Порядок действий при проведении тревог; - Виды средств индивидуальной защиты	- Действий при проведении учебных тревог; - Использования средств индивидуальной защиты
ПК 3.4	- Оказывать первую помощь	- Действия при оказании первой помощи	- Действий при оказании первой помощи
ПК 3.5	- Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства; - Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов и управлять ими; - Использовать аварийно-спасательное снабжение; - Подавать сигналы бедствия различными средствами	- Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; - Устройства спуска и подъема спасательных средств; - Виды и способы подачи сигналов бедствия; - Способы выживания на воде	- Использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения
ПК 3.6	- Применять меры предосторожности и содействовать предотвращению загрязнения окружающей среды; - Использовать средства по борьбе с разливом нефтепродуктов	- Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - Методы локализации, сбора и удаления загрязнителей водных объектов	- Предотвращения загрязнения окружающей среды

**Дополнительные профессиональные компетенции (К), отражающие специфику конкретной профессиональной деятельности в соответствии с Конвенцией ПДНВ
(Таблица А-III/1 ПДНВ-78 с поправками)**

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне	К 1.4 Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации
Раздел А-VI/6 Обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране, для всех моряков. Таблица А-VI/6-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области информированности в вопросах охраны	К 2.1. Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности
	К 2.2 Распознавание угроз, затрагивающих охрану
	К 2.3 Понимание необходимости и методов поддержания информированности и бдительности в вопросах охраны
Раздел А-VI/6 Обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране, для всех моряков Таблица А-VI/6-2 Спецификация минимального стандарта компетентности для моряков, которым назначены обязанности, связанные с охраной	К 3.1 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна
	К 3.2 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану
	К 3.3 Проведение регулярных проверок охраны на судне
	К 3.4 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются
Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков. Таблица А-VI/1-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области способов личного выживания.	К 4.1. Выживание в море в случае оставления судна
Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков. Таблица А-VI/1-2 Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром.	К 5.1. Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром
	К 5.2. Борьба с огнем и тушение пожара
Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков. Таблица А-VI/1-3 Спецификация минимального стандарта компетентности в области элементарной первой помощи	К 6.1. Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи
Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по	К 7.1. Соблюдение порядка действий при авариях
	К 7.2. Принятие мер предосторожности для предотвращения

ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков. Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в области личной безопасности и общественных обязанностей.	загрязнения морской среды
	К 7.3. Соблюдение техники безопасности
	К 7.4. Содействие установлению эффективного общения на судне
	К 7.5. Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне
	К 7.6. Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области водного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.4. Результаты освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- ✓ Выполнения требований установленного уровня транспортной безопасности
- ✓ Действий при авариях
- ✓ Действий при проведении учебных тревог;
- ✓ Использования средств индивидуальной защиты
- ✓ Действий при оказании первой помощи
- ✓ Использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения
- ✓ Предотвращения загрязнения окружающей среды

уметь:

- ✓ Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства
- ✓ Применять средства пожаротушения;
- ✓ Применять средства по борьбе с водой
- ✓ Действовать при проведении различных видов тревог;
- ✓ Применять средства индивидуальной защиты
- ✓ Оказывать первую помощь
- ✓ Использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;
- ✓ Производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов и управлять ими;
- ✓ Использовать аварийно-спасательное снабжение;
- ✓ Подавать сигналы бедствия различными средствами
- ✓ Применять меры предосторожности и содействовать предотвращению загрязнения окружающей среды;
- ✓ Использовать средства по борьбе с разливом нефтепродуктов.

знать:

- ✓ Основы обеспечения транспортной безопасности;
- ✓ Порядок проведения наблюдения, собеседования и досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности
- ✓ Различные виды маркировки, используемые на судне;
- ✓ Понятия непотопляемости, остойчивости и плавучести судна;
- ✓ Виды и химическую природу пожара;
- ✓ Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности;
- ✓ Средства и системы пожаротушения на судне;
- ✓ Аварийное и противопожарное снабжение судна;

- ✓ Особенности борьбы с пожарами на различных типах судов;
- ✓ Мероприятия по обеспечению водонепроницаемости корпуса судна
- ✓ Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог;
- ✓ Порядок действий при проведении тревог;
- ✓ Виды средств индивидуальной защиты
- ✓ Действия при оказании первой помощи
- ✓ Виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- ✓ Устройства спуска и подъема спасательных средств;
- ✓ Виды и способы подачи сигналов бедствия;
- ✓ Способы выживания на воде
- ✓ Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- ✓ Методы локализации, сбора и удаления загрязнителей водных объектов.

**1.5. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
ПМ.03 Действия в аварийных ситуациях на судне**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	392
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	382
в том числе:	
теоретические занятия	215
практические занятия (ПЗ)	59
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
Консультации	
Учебная практика	36
Производственная практика	72
<i>Промежуточная аттестация в форме Экзамена</i>	8

2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем профессионального модуля ПМ.03 Действия в аварийных ситуациях на судне

Коды компетенций	Индекс	Наименование	Суммарный объем нагрузки, час	Объем образовательной программы в академических часах										Рекомендуемый курс изучения
				В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Практики Учебная, Производственная	Самостоятельная работа	Консультации	
					Занятия по дисциплинам и МДК									
					Промежут. аттестация	В том числе								
						Всего по УП/МДК	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	курсовый проект (работа)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14
ОК.1 –ОК.9 ПК 3.1- 3.6, К 1.4, К2.1-2.3, К3.1-3.4, К4.1, К5.1-5.2, К6.1, К7.1-7.6	ПМ.03	Действия в аварийных ситуациях на судне	392		8	384	215	59			108	2		2-3
	МДК.03.01	Действия в аварийных ситуациях												
ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 4.1, К5.1-5.2, К6.1, К7.1-7.6	Раздел 3.01	Подготовка в соответствии с требованиями пунктов 1-4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ	58			58	32	26						2
ОК.1 –ОК.9 ПК 3.1- 3.6, К2.1-2.3, К3.1-3.4,	Раздел 3.02	Подготовка специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела	16			16	14	2						2

		А-VI/6 Кодекса ПДНВ (пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ»),												
ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6 К 1.4	Раздел 3.03	Основы транспортной безопасности и предотвращение загрязнения окружающей среды	202			200	169	31				2		2-3
ОК.1 –ОК.9 ПК 3.1- 3.6, К 1.4, К2.1- 2.3, К3.1- 3.4, К4.1, К5.1-5.2, К6.1, К7.1- 7.6	УП.03.01	Учебная практика, часов	36								36			3
	ПП. 03.01	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72								72			3
	ПМ. 03	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ			8									
		Всего ПМ:	392		8	382	215	59			108	2		

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Действия в аварийных ситуациях на судне

МДК 03.01. Действия в аварийных ситуациях

2.2.1 Раздел 3.01 Подготовка в соответствии с требованиями пунктов 1-4 раздела А-VI/1 Кодекса ПДНВ

2.2.2 Раздел 3.02 Подготовка специалиста, имеющего назначенные обязанности по вопросам охраны, в соответствии с пунктами 6 - 8 раздела А-VI/6 Кодекса ПДНВ (пункт 4 Правила VI/6 Конвенции ПДНВ»)

2.2.3 Раздел 3.03 Основы транспортной безопасности и предотвращение загрязнения окружающей среды

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Наименование помещений / №аудитории	Оснащенность кабинета/лаборатории/мастерской для реализации ООП
Аудитория профессиональных дисциплин Кабинет организации службы на судах / 110	Площадь помещения – 37,9 кв. м. Число посадочных мест – 28 Компьютер Pentium Celeron 733 1 Монитор LCD Samsung22 1 Доска классная 2 ДО 333 200х85 темно-зеленая 1 Проектор 1 Экран 1 Стол ученический 14 Стул ученический 28 Стол учительский 1 Стул учительский 1 Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет; комплекты карт, плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов
Аудитория профессиональных дисциплин/ Кабинет «Готовность к аварийным ситуациям на судне»/ 308	Площадь помещения – 56,8 кв. м. Число посадочных мест – 28 Персональный компьютер 1 Мультимедийный проектор NEC 1 Экран 1 Учебные парты 14 Доска маркерная 2 Шкаф книжный 1 Стол учебные 3 Стулья 5 Плакаты «Правила плавания по ВВП» 15 Атлас ЕГС ЕЧ РФ 1 Навигационный тренажерный комплекс NTPro-5000, версия ПО 5.35 на два рабочих места 1 Эхолот «Кубань» 1 Курсограф гирокомпаса «Амур-М» 1 Репитер гирокомпаса 1 Гирокомпас «Амур-М» 2 Компас Магнитный КМ 100 - М1 1 Пелорус с репитером ГК 3М 1 127- миллиметровый компас УКП - 4 1 Радиолокационная станция «Печора -1У» 1 Гирокомпас «Амур- 2» 1 Радиоприёмное устройство «Шторм» 1 Судовая радиостанция «Рейд» 1 Радиостанция «Кама» 1 УАИС 1 Радиолокационная станция Р722 – 2 1 Магнитный компас УКП–М3 1

	Судовой машинный телеграф (МТ)	1
	Коммутатор сигнальных огней	1
	Кренометр	1
	Шлюпочный компас КМ100 – МЗ	1
	Аварийный радиобуй «КОСПАС – АРБ –М»	1
	Радиолокационный спасательный ответчик «ДРЕЙФ»	1
	Аварийный радиобуй «Samyung SEP -406»	1
	Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет;	
	комплекты карт, плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов	

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. Рекомендуется 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.

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 Мультимедийный сопровождением;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по теории и устройства судна).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места учащихся;
- методические пособия; интерактивная доска.

Реализация профессионального модуля включает:

1. Учебную практику в объёме 36 часов
2. Производственную практику в объёме 72 часов

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

1. Международный Кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС) – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ». 2009.
2. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РФ.- М.: РКонсульт, 2006.
3. МКУБ Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращению загрязнения. Резолюция А741(18) – ISM Code. – М.: Моркнига, 2008.
4. Брызгалов В.Д., Моденов Д.В. Противопожарная подготовка членов экипажей судов внутреннего плавания. (учебное пособие). – Котлас: РГ «Успешная», 2018. – 72 с. ISBN 978-5-906619-49-5.
5. Электронный интерактивный курс «Обеспечение безопасности плавания и готовность к действиям в аварийных ситуациях на судне». ЧОУ ДПО УТЦ «РУМБ», 2025. — URL: <https://rumb.plavsostav.ru/eik-obespechenie-bezopasnosti-plavaniya-i-gotovnost-k-deystviyam-v-avariynykh-situatsiyakh-na-sudne> (дата обращения: 04.12.2025).
6. Электронный учебный курс «Работа на пассажирском судне и управление неорганизованными массами людей». ЧОУ ДПО УТЦ «РУМБ», 2025. — URL: <https://rumb.plavsostav.ru/euk-rabota-na-passazhirskom-sudne-i-upravlenie-neorganizovannymi-massami-lyudey> (дата обращения: 04.12.2025).
7. Дмитриев В.И., Латухов С.В. Основы морской практики: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «РАПП», 2008.
8. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. – М.: МОРКНИГА, 2010.
9. Кузнецов С.А. Устройство судна: Учебно-методическое пособие. – Одесса.: «Инко Сервис», 2005.
10. Крымов И.С. Основы борьбы за живучесть: Справочное пособие.- М.: «Рконсульт», 2006.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 N 16-ФЗ.
2. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации.- М.: «Омега-Л», 2008.
3. О свободной Конвенции Международной организации труда 2006 г.- СПб.: ООО «Морсар», 2009.
4. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 г. (СОЛАС-74). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008.
5. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несение вахты 1978 г.(ПДМНВ-78). – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2002
6. Дмитриев В.И., Дмитриева Е.Н., Латухов С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности моряков: Учебное пособие.- М.: ИКЦ «Академкнига», 2006.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. www.morkniga.ru
2. www.morsar.ru
3. www.shipinternord.ru
4. www.morehod.ru
5. www.imo.org
6. www.muga.narod.ru
7. www.marineproftest.narod.ru
8. www.netharbour.ru
9. www.moryak.biz
10. www.marine-academy.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	- правильное выполнение мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на судне; - демонстрация навыков проведения досмотров и собеседований	Экспертная оценка выполнения практических работ. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике. Промежуточная аттестация в форме экзамена.
ПК 3.2.	- правильность изложения знаний о мероприятиях по обеспечению живучести судна; - демонстрация навыков и умений по применению средств борьбы за живучесть судна	
ПК 3.3.	- правильность изложения знаний о различных видах тревог на судне; - демонстрация действий при различных видах тревог на судне	
ПК 3.4.	- правильность изложения знаний о порядке действий при оказании первой помощи; - соблюдение правил оказания первой помощи; - выполнение действий по заданиям оказания первой помощи	
ПК 3.5	- правильность изложения знаний о способах выживания на воде; - правильность изложения знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - точное выполнение действий при оставлении судна; - правильность использования спасательных средств	
ПК 3.6	- правильность изложения знаний о процедурах сбора, хранения и удаления мусора; - точное выполнение действий по локализации и ликвидации загрязнений водной поверхности; - демонстрация навыков по применению аварийного снабжения по борьбе с разливом нефтепродуктов	
ОК.01	задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Экспертная оценка выполнения практических работ. Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы. Зачеты по учебной и производственной практике.
ОК.02	задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и	

	выделения наиболее значимой для применения	Промежуточная аттестация в форме экзамена.
OK.03	собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	
OK.04	взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива	
OK.05	оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации точное и чёткое. Правила взаимодействия с руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	
OK.06	обладает сформированной гражданской позицией, демонстрирует наличие системы нравственных принципов и общечеловеческих ценностей, значимость своей профессии понимается и может быть объяснена	
OK.07	нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии определяются точно	
OK.08	занимается физической культурой и спортом, владеет комплексом упражнений, необходимых для укрепления здоровья	
OK.09	профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	