

**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 (самостоятельно или с помощью наставника)	-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	-

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 профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы	-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	-

	-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 -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в	-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	-

	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; - Нести вахту с соблюдением требований охраны труда	- 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;	- Несения вахты в машинном помещении; - Поддержания чистоты и порядка в машинном помещении

		- 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 клинкетам судовой системы	- 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 эксплуатации котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха	- 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

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 несение 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. А/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 судовых 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/ 02	Площадь помещения – 46,8 кв. м. Число посадочных мест – 26 Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет; проектор, экран, колонки, компьютерные столы, комплект плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов Персональный компьютер преподавателя с выходом в Интернет- 1 шт. Монитор – 1 шт, Компьютерный стол для преподавателя – 1 шт, Мультимедийный проектор – 1 шт., Экран – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., Стол ученический двухместный -14 шт, Стул ученический- 26 шт, Доска аудиторная для мела (классная) -1 шт, Шкаф для документов– 3 шт.

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.

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	

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ.01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном
помещении
МДК 01.01 Организация службы на судах, управление и
мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и
технических средств

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/Н.Л. Кабанова
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении
МДК.01.01 Организация службы на судах, управление и мониторинг работы главных и
вспомогательных механизмов и технических средств

Учебный план набора 2026 года

Форма обучения очная

Курс: 3

Семестр: 5,6

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	314
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	294
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	258
практические работы	12
Лабораторные работы	24
<i>Самостоятельная работа</i>	20
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии 26.01.09 Моторист судовой

МДК.01.01 Организация службы на судах, управление и мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и технических средств												
Семестр	Сумарный объем нагрузок и	В т.ч. в форме практич. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Форма промеж. аттестации
			Всего с преподавателем	лекций	ЛЗ(ПР)	Лаб.	СП	Семинар.	консультация			
5	76		76	64	12							ДФО
6	238		218	194	-	24					20	Д/зачет
Итого	314		294	258	12	24					20	Д/зачет

2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение процедур при несении вахт в машинном помещении МДК.01.01 Организация службы на судах, управление и мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и технических средств

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
5 семестр				
Раздел 1. Общесудовая организация				
Тема 1.1. Основные документы по организации службы на судах	1-10	Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
		Основные международные и национальные нормативно-правовые документы по организации службы на судах. Основные понятия и определения.	10	
Тема 1.2. Судовой экипаж	11-20	Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
		Состав судового экипажа. Требования к членам судового экипажа. Уровни компетенции. Капитан судна. Судовые службы. Судовые расписания. Процедура дипломирования.	10	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	21-24	1. Ознакомление с судовыми расписаниями	4	
Тема 1.3. Обязанности членов машинной команды		Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	25-36	Общие права и обязанности членов экипажа судна. Судовые правила. Ознакомление с судном и порядок вступления в должность. Моторист, вахтенный моторист, моторист первого класса.	12	
Тема 1.4. Обязанности членов машинной команды		Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	37-68	Организация вахтенной службы порядок ее несения. Годность к несению вахты. Периоды отдыха членов экипажа. Документы регламентирующие особенности машинной вахты. График несения вахт на судне. Организация вахты в машинном помещении. Порядок приема и сдачи вахты. Обязанности моториста вахте. Портовые надзорные службы и их обязанности. Требования правил охраны	32	

		труда при несении вахт.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	69-72	2. Обязанности моториста при несении вахты	4	
	73-76	3. Выполнение порядка приема и сдачи вахт	4	
		Рубежный контроль		
Учебная практика раздела 1 (18 часов) Виды работ: 1. Предварительное ознакомление с системой обеспечения безопасности судна. 2. Ознакомление с общесудовой организацией и правилами поведения на судне. 3. Ознакомление с обязанностями согласно судовым расписаниям. 4. Ознакомление с общими сведениями о судне. 5. Ознакомление с внутрисудовыми средствами связи. 6. Ознакомление с организацией вахтенной службы на судне.				ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
Производственная практика раздела 1 (144 часа) Виды работ: 1. Предварительное ознакомление с системой обеспечения безопасности судна. 2. Ознакомление с общесудовой организацией и правилами поведения на судне. 3. Ознакомление с обязанностями согласно судовым расписаниям. 4. Ознакомление с внутрисудовыми средствами связи. 5. Ознакомление с судном и порядок вступление в должность. 6. Несение вахты в машинном помещении. 7. Проведение осмотров и обслуживания своего заведования.				ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	6 семестр			
Раздел 2. Управление и мониторинг работы главных и вспомогательных механизмов и технических средств				
Тема 2.1. Характеристики и режимы работы судовых энергетических установок		Содержание учебного материала:		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	77-112	Характеристики и режимы работы судовых энергетических установок (СЭУ). Изменение режимов работы СЭУ. Периодичность и объем проверок главной двигательной установки и вспомогательных механизмов.	36	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	113-116	Лабораторное занятие 1. Выполнение операций по изменению режимов работы судовых энергетических установок	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
117-120	Лабораторное занятие 2. Проверки судовых энергетических установок и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами	4		
Тема 2.2.		Содержание учебного материала:		ОК.01 – ОК.09,

Приборы и чувствительные элементы судовых автоматических систем	121-158	Элементы судовых автоматических систем: электрические датчики в судовых автоматических системах; аппараты реле в судовых автоматических системах; усилители, чувствительные элементы в судовых автоматических системах. Контрольно-измерительные приборы (КИП) в судовых автоматических устройствах и системах: классификация КИП; виды судовых механических, электрических КИП; виды погрешности приборов.	38	ПК 1.1 – ПК 1.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	159-162	Лабораторное занятие 3. Ознакомление с устройством и работой электрических датчиков в судовых автоматических системах	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	163-166	Лабораторное занятие 4. Ознакомление с устройством и работой контрольно-измерительных приборов	4	
Тема 2.3. Мониторинг работы судовой энергетической установки		Содержание учебного материала:		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	167-206	Проведение внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм. Порядок контроля давления, частоты вращения коленчатого вала, температуры и уровней ДВС и вспомогательных механизмов. Выявление небезопасных состояний и потенциальных опасностей в машинном помещении. Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы энергетической установки.	40	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	207-210	Лабораторное занятие 5. Проведение внешнего осмотра СЭУ и судовых технических средств на предмет выявления отклонения параметров от норм	4	ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	211-214	Лабораторное занятие 6. Снятие показаний приборов, регулировка и контроль рабочих параметров судовых технических средств в машинном отделении	4	
Тема 2.4. Показатели работы энергетической установки, котлов, холодильных установок и систем кондиционирования		Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	215-254	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.	40	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся	10	
		Порядок безопасной эксплуатации котлов, холодильных установок и систем кондиционирования воздуха.		

Тема 2.5. Влияние условий эксплуатации на работу судовых двигателей внутреннего сгорания	255-294	Содержание		ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
		Влияние условий эксплуатации на работу судовых двигателей внутреннего сгорания. (ДВС). Факторы, влияющие на работу ДВС, их учет при эксплуатации.	38	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся	10	
		Факторы, влияющие на работу ДВС, их учет при эксплуатации.		
Учебная практика раздела 2 (18 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с контрольно-измерительными приборами. 2. Контроль за работой ДВС и вспомогательных механизмов по показаниям контрольно-измерительных приборов. 3. Ознакомление с операциями по изменению режимов работы судовых энергетических установок.				ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
Производственная практика раздела 2 (108 часов) Виды работ: 1. Снятие показаний приборов, регулировки и контроля рабочих параметров судовых технических средств в машинном помещении 2. Контроль за работой ДВС и вспомогательных механизмов по показаниям контрольно-измерительных приборов. 3. Выполнение операций по изменению режимов работы судовых энергетических установок. 4. Проверки судовых энергетических установок и судовых технических средств в соответствии с принятыми принципами и процедурами.				ОК.01 – ОК.09, ПК 1.1 – ПК 1.3
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего		314	

**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 последствия своих	-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	-

	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 рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	-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	-

	-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 рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических	-

	производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 установки, котлы, холодильные установки и системы кондиционирования воздуха, вспомогательные механизмы и оборудование, обслуживающие эти установки; - Выполнять операции по перекачке топлива в соответствии с	- 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	- 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

	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	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	
ПК 2.2	- Производить обслуживание и ремонт судовых технических	- Виды ремонта, слипование (докование) судов; - Основные процедуры	- Проведения планового технического обслуживания СЭУ и

	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, 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	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	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
--	---	---	--

		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	- 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

		отходов; - Процедуры обращения с запасами; - Места размещения и крепления запасов на судне	
--	--	--	--

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,	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

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,	Определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных 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.
--	--

сцепных устройств и люковых закрытий, грузоподъемных механизмов, управление действием судовых систем; Устройство валопроводов, судовых двигателей, 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;	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

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. 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	Распознавание опасностей в машинном помещении, связанных с электричеством, опасным оборудованием, и сообщение о них вахтенному начальнику 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,
---	---

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.	механизмов машинного помещения и палубных механизмов, рулевого устройства Системы выдачи разрешений на работу Правила выполнения работ с металлом 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	В/03.3 Трудовые действия: Проведение операции по перекачке в соответствии с установленной

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; 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	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 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 компетенц ий	Индекс	Наименование	Сумарны й объем нагрузки , час	Объем образовательной программы в академических часах										Рекоме ндуемы й курс изучен ия	
				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.01-09, 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												
Кабинет материаловедения и технологии общеслесарных работ. Слесарно-механическая мастерская/ 01	Площадь помещения – 16,6 кв. м. Число посадочных мест – 14 <table> <tr> <td>Персональные компьютеры</td><td>14</td></tr> <tr> <td>Мультимедийный проектор</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	1	Стул преподавателя	1	Стол преподавателя	1	Стол под компьютер	7	Стул компьютерный	14
Персональные компьютеры	14												
Мультимедийный проектор	1												
Стул преподавателя	1												
Стол преподавателя	1												
Стол под компьютер	7												
Стул компьютерный	14												
Лаборатория: -«Судовых энергетических установок, вспомогательных механизмов и систем» /03	Площадь помещения : 31 кв.м Число посадочных мест – 14 человек Персональный компьютер преподавателя с выходом в Интернет- 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»; Учебный макет двигателя 6ЧСП15/18(3Д6); Учебный макет двигателя 4Ч9,5/13; Учебный макет двигателя 4Ч8,5/11(5Д4); Учебный макет двигателя 2Ч8,5/11(5Д2); учебный экспонат коленчатого вала ДВС; учебный макет брашпиля; учебный макет шпиля; учебный макет вихревого насоса ВКС1/16; учебный макет центробежного насоса СЦЛ; учебный макет ручного поршневого насоса; учебный макет струйного насоса; комплект судовой арматуры; 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. Тарашан, Н. Н. Судовые энергетические установки. Введение в специальность : учебное пособие / Н. Н. Тарашан. — 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	

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ 02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых
энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических
средств на вспомогательном уровне
МДК 02.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных
энергетических установок и вспомогательных механизмов,
электрооборудования, судовых систем и технических устройств

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/Н.Л.Кабанова
«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне**

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

Форма обучения очная

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Учебный план набора 2026 года

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	367
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	267
практические работы	34
лабораторные работы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	12
<i>Консультация</i>	4
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	-

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии 26.01.09 Моторист судовый

МДК 02.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств												
Семестр	Сумарный объем нагрузок	В т.ч. в форме практич. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промеж. аттестации
			Всего с преподавателем	лекций	ПЗ(ПР)	Лаб.	КП	Семи нар.	Пром еж. аттес тация			
5	187		187	133	16	38						ДФО
6	180		164	134	18	12				4	12	Д/зач
Итого	367		351	267	34	50				4	12	Д/зач

2. Тематический план и содержание ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне МДК.02.01. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Эксплуатацию судового оборудования и механизмов				
МДК 02.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт главных энергетических установок и вспомогательных механизмов, электрооборудования, судовых систем и технических устройств				
5 семестр				
Тема 1.1. Основные сведения о судовых энергетических установках		Содержание		
	1-7	Основные понятия и определения судовой энергетической установки (СЭУ) с двигателем внутреннего сгорания (ДВС). Общие сведения и классификация судовых ДВС. Основы теории рабочего процесса ДВС. Смесеобразование ДВС. Энергетические и экономические показатели работы ДВС. Тепловой баланс.	7	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	8-9	Практическое занятие 1. Решение задач. Определение основных показателей СЭУ	2	
	10-11	Практическое занятие 2. Выполнение анализа индикаторных диаграмм 4-х и 2-х тактных ДВС	2	
Тема 1.2. Общее устройство судовых двигателей внутреннего сгорания		Содержание		
	12-18	Деление ДВС на группы деталей и систем. Остов ДВС: схемы компоновки, фундаментная рама, рамовые подшипники, амортизаторы. Станины ДВС. Рабочие цилиндры, блок цилиндров, блок рама, втулки, крышки цилиндров. Основные подвижные детали двигателя: поршневая группа, крейцкопфы и шатуны. Коленчатый вал, маховик и противовесы. Механизм газораспределения ДВС. Регуляторы числа оборотов, предельные регуляторы. Топливная аппаратура. Топливоподкачивающий насос. Топливные фильтры. Топливный насос высокого давления. Форсунки Регулятор частоты вращения.	7	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	19-20	Лабораторное занятие 1. Определение верхней мертвой точки (ВМТ) и высоты камеры сжатия в цилиндре ДВС	2	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3

	21-22	Лабораторное занятие 2. Определение направления вращения коленчатого вала, определение порядка работы цилиндров ДВС	2	
	23-24	Практическое занятие 3. Ознакомление с конструкциями фундаментных рам, станин, блоков (рубашек) цилиндров и рамовых подшипников ДВС	2	
	25-26	Практическое занятие 4. Ознакомление с конструкциями втулок и крышек цилиндров ДВС	2	
	27-28	Практическое занятие 5. Ознакомление с конструкциями основных подвижных деталей ДВС	2	
Тема 1.3. Устройство систем судовых двигателей внутреннего сгорания		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	29-35	Смазочная система двигателя. Общие сведения. Виды систем смазки и их устройство. Масляный насос, масляные фильтры, центрифуги, трубчатые маслоохладители, сепараторы. Топливная система двигателя, топливные фильтры, насосы и сепараторы топлива. Схема топливной системы судового ДВС. Система охлаждения, циркуляционные насосы охлаждения, теплообменные аппараты систем охлаждения, охлаждающая жидкость и её свойства. Системы пуска двигателя, пуск сжатым воздухом, электростартерный пуск. Механизмы реверса, газо-впускной и газо-выпускной тракты, схемы и система наддува, агрегаты продувки и наддува.	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	36-37	Лабораторное занятие 3. Топливная система ДВС	2	
	38-39	Лабораторное занятие 4 Смазочная система ДВС	2	
	40-41	Лабораторное занятие 5 Система охлаждения ДВС	2	
	42-43	Лабораторное занятие 6 Система пуска и реверсирования ДВС	2	
Тема 1.4. Эксплуатация двигателей внутреннего сгорания		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	44-50	Осмотр, подготовка двигателя к пуску после длительной и непродолжительной стоянки. Подготовка обслуживающих ДВС систем к работе Прогрев и порядок пуска ДВС. Основные показатели работы, контроль за нагрузкой ДВС. Обслуживание ДВС и обслуживающих систем в работе Процесс реверса и остановка ДВС. Вывод ДВС из эксплуатации. Правила охраны труда при обслуживании ДВС	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	51-52	Лабораторное занятие 7 Подготовка ДВС и его систем к пуску	2	
	53-54	Лабораторное занятие 8. Пуск обслуживание ДВС во время работы и остановка	2	
Тема 1.5. Судовой валопровод и		Содержание		
	55-61	Судовой валопровод и его элементы, подшипники валопровода: назначение,	7	

двигатели		устройство, принцип действия, эксплуатация. Дейдвудное устройство и его элементы, материалы и технология изготовления дейдвудных подшипников: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация. Судовые двигатели: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация, техническое обслуживание. Характеристики судовых двигателей		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	62-63	<i>Практическое занятие 6.</i> Ознакомление с конструкцией судового валопровода и дейдвудного устройства	2	
Тема 1.6. Реверс-редукторы и реверсивные муфты		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	64-70	Реверс-редукторы и реверсивные муфты: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	71-72	<i>Практическое занятие 7.</i> Ознакомление с конструкцией реверс-редуктора	2	
Тема 1.7. Топливо и смазочные материалы судовых энергетических установок		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	73-79	Топливо для СЭУ: виды, марки, свойства, приемка и хранение. Учет расхода. Смазочные материалы для СЭУ: виды, марки, свойства, приемка и хранение. Учет расхода	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	80-81	<i>Практическое занятие 8.</i> Учет расхода топлива и масла на судне	2	
Тема 1.8. Судовые вспомогательные механизмы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	82-88	Судовые вспомогательные механизмы (СВМ): классификация, назначение, предъявляемые к ним требования. Выполнение правил охраны труда при обслуживании судовых вспомогательных механизмов	7	
Тема 1.9. Судовые насосы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	89-95	Основы гидравлики. Судовые насосы и схема насосной установки. Поршневые и ротационные насосы. Назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация. Лопастные и струйные насосы. Назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация.	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	96-97	<i>Лабораторное занятие 9.</i> Ознакомление с конструкциями различных насосов	2	
Тема 1.10. Гидроприводы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	98-104	Гидроприводы. Назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация	7	
Тема 1.11. Судовые паровые котлы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	104-110	Водяной пар, теплообмен в парогенераторе. Классификация и устройство парогенераторов. Назначение, устройство и конструктивные особенности систем	7	

		парогенераторов. Правила эксплуатации парогенераторов и контроль за их работой.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	111-112	<i>Лабораторное занятие 10.</i> Ознакомление с конструкциями различных типов парогенераторов	2	
Тема 1.12. Судовые вентиляторы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	113-119	Судовые вентиляторы. Назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	120-121	<i>Лабораторное занятие 11</i> Ознакомление с конструкциями центробежного и осевого вентиляторов	2	
Тема 1.13. Судовые компрессоры		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	122-128	Воздушные компрессоры: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация.	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	129-130	<i>Лабораторное занятие 12.</i> Ознакомление с конструкциями воздушных компрессоров	2	
Тема 1.14. Судовые холодильные установки		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	131-137	Принцип действия и схемы холодильных установок. Холодильные агенты и теплоносители. Правила охраны труда при обращении с холодильными агентами и рассолами. Компрессоры холодильных установок. Эксплуатация судовых холодильных установок.	7	
Тема 1.15. Судовые системы, элементы судовых систем		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	138-144	Общесудовые системы. Трубопроводы и арматура судовых систем. Системы пожаротушения. Системы трюмные, балластные, бытового водоснабжения, санитарные, вентиляции. Эксплуатация систем.	7	
Тема 1.16. Рулевые машины		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	145-151	Рулевые машины: назначение, классификация, устройство, принцип действия и эксплуатация. Винто-рулевые колонки: устройство, принцип действия и эксплуатация.	7	
Тема 1.17. Палубные механизмы		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	152-158	Якорно-швартовные механизмы: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация. Швартовные лебедки, буксирные, шлюпочные и траповые лебедки: назначение, устройство, принцип действия и эксплуатация. Грузовые краны: назначение, устройство, принцип действия, эксплуатация.	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	159-160	<i>Лабораторное занятие 13.</i> Ознакомление с конструкциями палубных механизмов	2	
Тема 1.18.		Содержание		ОК.01-09, ПК

Основы судового электрооборудования	161-167	Основные сведения о судовом электрооборудовании. Состав, составные элементы, назначение, устройство, схемы и принцип работы основных элементов судового электрооборудования. Принцип работы типовых электронных устройств Принцип действия и устройство электродвигателей и электрогенераторов. Техническое обслуживание и требование электробезопасности	7	2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	168-169	<i>Лабораторное занятие 14.</i> Ознакомление с конструкциями элементов судового электрооборудования	2	
	170-171	<i>Лабораторное занятие 15.</i> Правила сращивания, спайки и изоляции проводов	2	
Тема 1.19. Автоматические системы судовых энергетических установок и агрегатов		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	172-178	Автоматическая система главных и вспомогательных агрегатов и установок: системы автоматического регулирования ДВС; автоматические системы сигнализации, защиты, блокировки; системы дистанционного автоматического управления ДВС. Системы автоматизации общесудовых систем, судовых холодильных установок и палубных механизмов. Системы автоматического управления судовыми генераторами и электросетями: виды автоматических систем управления дизель-генераторов. Судовые комплексные системы автоматизации: типы судовой комплексной автоматизации; информационно-измерительная система.	7	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	179-180	<i>Лабораторное занятие 16.</i> Ознакомление с автоматической схемой автоматического регулирования ДВС	2	
	181-182	<i>Лабораторное занятие 17.</i> Ознакомление со схемой автоматического управления судовыми системами	2	
	183-184	<i>Лабораторное занятие 18.</i> Ознакомление с работой и устройством контроллерных и релейно-контроллерных аппаратов	2	
	185-186	<i>Лабораторное занятие 19.</i> Ознакомление с устройством и работой автоматического управления якорно-швартовных механизмов	2	
	187	<i>Рубежный контроль</i>	1	
Учебная практика раздела 1 (36 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с судовыми двигателями внутреннего сгорания, вспомогательными механизмами машинного помещения. 2. Ознакомление с судовыми палубными вспомогательными механизмами. 3. Ознакомление с элементами судовых автоматических систем и контрольно-измерительными приборами. 4. Выполнение промывки, чистки, смазки деталей				ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3

Производственная практика раздела 1 (216 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с судовыми двигателями внутреннего сгорания, вспомогательными механизмами машинного помещения. 2. Ознакомление с судовыми палубными вспомогательными механизмами. 3. Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов и устройств. 4. Выполнение слесарной обработки деталей, связанной с техническим обслуживанием ДВС и СВМ. 5. Выполнение промывки, чистки, смазки деталей ДВС и СВМ. 6. Выполнение слесарных и сборочных работ с применением механизированного инструмента. 7. Выполнение работ по запуску и обслуживанию основных судовых систем (балластная, осушительная, пожарная, системы питьевой и мытьевой воды). 8. Выполнение подготовки к пуску, пуск, обслуживание во время работы и остановку судовых ДВС и СВМ. 9. Обслуживание средств контроля и защиты энергоагрегатов СЭУ. 10. Регулировка тепловых зазоров в механизмах газораспределения: 11. Определение и регулировка углов газораспределения и опережения топливopодачи в цилиндры двигателя. 12. Выполнение работ по устранению неисправностей в системах, обслуживающих ДВС (система сжатого воздуха, система охлаждения пресной и забортной воды, система смазки и топливная система). 13. Соблюдение правил охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности в машинном помещении. 14. Выполнение работ в электрических сетях осветительной и нагревательной аппаратуры. 15. Выполнение работ в судовых автоматических системах			ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
6 семестр			
Раздел 2. Обслуживание и ремонт судовой энергетической установки, судовых систем, механизмов и технических средств			
Тема 2.1. Организация ремонта судов и судовой техники		Содержание	
	188-201	Судоремонт – составная часть технической эксплуатации флота. Оборудование судоремонтных организаций	14
Тема 2.2. Виды ремонта судов и судовой техники		Содержание	
	202-216	Виды технического обслуживания (ТО) и ремонтных работ судовых энергетических установок, их узлов и агрегатов и функциональных систем. Техническое освидетельствование и планово-предупредительные ремонты ДВС. Категории ремонтов ДВС. Ремонтная ведомость. Виды ремонта судна в целом, слипование (докование) судов.	15
		В том числе практических и лабораторных занятий	
	217-218	<i>Практическое занятие 1.</i> Ознакомление с видами ТО судовых механизмов и функциональных систем	2
	219-220	<i>Практическое занятие 2.</i> Ознакомление с перечнем работ по текущему и среднему ремонту ДВС	2

		В том числе самостоятельная работа обучающихся Типичные дефекты: трещины, коррозия, деформации. Изучите методы устранения: заварка, замена листов, установка подкреплений, правка (холодная, тепловая, комбинированная).	6	
Тема 2.3. Дефекты и повреждения		Содержание		
	221-235	Классификация и характеристика износов и повреждений деталей. Дефекты и методы дефектоскопии деталей. Методы дефектации, инструмент и приборы, используемые для дефектации. Восстановление, упрочнение и повышение износостойкости деталей. Методы упрочнения и восстановления деталей.	15	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	236-237	<i>Практическое занятие 3.</i> Определение трещин в деталях мелокеросиновой пробой.	2	
	238-239	<i>Практическое занятие 4.</i> Определение трещин в деталях цветной дефектоскопией.	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся Классифицируйте типичные дефекты (износ поршней, коленвалов, крышек цилиндров) и методы их устранения.	6	
Тема 2.4. Использование инструментов и ремонтно-расходных материалов		Содержание		
	240-254	Ручные и механические инструменты, применяемые при ремонтных работах, их виды и использование. Применение ремонтно-расходных материалов	15	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	255-256	<i>Практическое занятие 5.</i> Применение инструментов и ремонтно-расходных материалов при ремонте	2	
Тема 2.5. Технология ремонта элементов корпуса судна и судовых устройств		Содержание		
	257-271	Основные виды износов и повреждений корпуса судна и их устранение. Ремонт подводной части корпуса судна. Ремонт рулевого и грузового устройства. Ремонт якорного, швартовного и шлюпочного устройства.	15	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	272-273	<i>Практическое занятие 6.</i> Определение стрелки прогиба в бухтине	2	
	274-275	<i>Практическое занятие 7.</i> Определения степени износа обшивки корпуса судна	2	
Тема 2.6. Ремонт двигателей внутреннего сгорания		Содержание		
	276-289	Виды дефектов и ремонт деталей остова ДВС. Ремонт крышек цилиндров ДВС. Виды дефектов и ремонт деталей поршневой группы ДВС. Виды дефектов и ремонт коленчатых валов и подшипников коленчатых валов ДВС. Виды дефектов и ремонт деталей механизма газораспределения ДВС. Виды дефектов и ремонт топливной аппаратуры и регуляторов числа оборотов ДВС. Сборка ДВС после ремонта. Ревизия, виды дефектов и ремонт	14	ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3

		газотурбокомпрессоров. Испытание ДВС после ремонта. Швартовные и ходовые испытания.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	290-291	<i>Лабораторное занятие 1.</i> Крышка цилиндра ДВС. Основные операции по техническому обслуживанию	2	
	292-293	<i>Лабораторное занятие 2.</i> Втулки рабочих цилиндров ДВС. Основные операции по техническому обслуживанию	2	
	294-295	<i>Лабораторное занятие 3.</i> Дефектация втулки рабочего цилиндра ДВС	2	
	296-297	<i>Лабораторное занятие 4.</i> Поршни ДВС. Основные операции по техническому обслуживанию	2	
	298-299	<i>Лабораторное занятие 5.</i> Дефектация поршня, поршневого пальца, поршневых колец ДВС	2	
Тема 2.7. Ремонт судовых парогенераторов		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	300-313	Технический надзор, освидетельствование и планово-предупредительные ремонты парогенераторов (паровых котлов). Категории ремонтов парогенераторов (паровых котлов) Виды дефектов и технология ремонта парогенераторов (паровых котлов). Испытание парогенераторов (паровых котлов) после ремонта	14	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	314-315	<i>Практическое занятие 8.</i> Ознакомление с процессом устранения упуска котельной воды.	2	
Тема 2.8. Дефектация, разборка, ремонт валопроводов и гребных винтов		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	316-329	Дефектация, разборка и ремонт дейдвудного устройства и валопроводов. Ремонт гребных винтов, центровка и монтаж валопровода	14	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	330-331	<i>Практическое занятие 9.</i> Ознакомление с процессом замены мягкой набивки сальника гребного вала.	2	
Тема 2.9. Ремонт вспомогательных механизмов и систем		Содержание		ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3
	332-347	Ремонт судовых вспомогательных механизмов машинного помещения. Ремонт судовых трубопроводов и арматуры	16	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	348-349	<i>Лабораторное занятие 6.</i> Выполнение работ по разборке, дефектации, ремонту и сборке судовых насосов	2	
Учебная практика раздела 2 (36 часов) Виды работ:				ОК.01-09, ПК 2.1-ПК 2.3

1. Выполнение разметки заготовок под дальнейшую обработку деталей. 2. Выполнение слесарной обработки деталей. 3. Выполнение промывки, чистки, смазки деталей. 4. Выполнение работ с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках. 5. Выполнения шабрения деталей с помощью ручного и механизированного инструмента. 6. Изготовление приспособлений для ремонта и сборки судовых механизмов. 7. Выполнение разборки, ремонта и сборки узлов и оборудования				
Производственная практика раздела 2 (144 часа) Виды работ: 1. Выполнение технического обслуживания (ТО №1, ТО №2 и ТО №3) главных и вспомогательных механизмов. 2. Выполнение работ по подготовке главного и вспомогательных двигателей к ТО и текущему ремонту. 3. Выполнение слесарной обработки деталей, связанных с ремонтом судового оборудования. 4. Выполнение промывки, чистки, смазки деталей судовых механизмов. 5. Составление дефектных ведомостей на ремонт деталей судового оборудования. 6. Выполнение сборочных и ремонтных работ с применением механизированного инструмента. 7. Выполнение работ машинной команды в машинном помещении по обслуживанию, технической диагностике, устранению неисправностей, ремонту в судовых условиях механизмов и технических средств. 8. Выполнение работ по устранению неисправностей в системах, обслуживающих ДВС (система сжатого воздуха, система охлаждения пресной и забортной воды, система смазки и топливная система).				
	350-351	Дифференцированный зачет	2	
		Консультации	4	
		Всего	367	

2.2 Содержание по профессиональному модулю
ПМ 02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых
энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических
средств на вспомогательном уровне
МДК 02.02 Проведение судовых работ

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/Н.Л.Кабанова
«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических
установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном
уровне МДК 02.02. Проведение судовых работ**

Учебный план набора 2026 года

Форма обучения очная

Курс: 2.3

Семестр: 4,5, 6

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	140
практические работы	24
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии 26.01.09 Моторист судовой

МДК 02.02. Проведение судовых работ												
Семестр	Сумарный объем нагрузок и	В т.ч. в форме практич. подготовки	Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	Форма промеж. аттестации
			Всего с преподавателем	лекций	ЛЗ(ПР)	Лаб.	СП	Семинар.	консультация			
4	63		63	55	8							ДФО
5	37		37	33	4							Зачет
6	74		64	52	12						10	Д\зач
Итого	174		164	140	24						10	Д\зач

2. Тематический план и содержание ПМ.02 Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт судовых энергетических установок, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне МДК.02.02. Проведение судовых работ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4	5
4 семестр				
Раздел 3. Судовые работы				
Тема 3.1. Виды судовых работ		Содержание		
	1-13	Виды судовых работ в машинном помещении и их периодичность. Особенности проведения авральных и аварийных работ на судне. Порядок допуска к судовым работам. Правила охраны труда при проведении судовых работ.	13	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
Тема 3.2. Хозяйственно-бытовые и уборочные работы		Содержание		
	14-26	Судовые уборки. Санитарно-карантинные мероприятия. Проведение хозяйственно-бытовых и уборочных работ. Уборочный инвентарь и моющие средства. Противоэпидемиологические мероприятия на судне.	13	
Тема 3.3. Уход за машинным помещением судна		Содержание		
	27-39	Осмотр и выявление повреждений. Мытье, окраска, промывка и очистка. Поддержание водонепроницаемости корпуса судна. Уход за машинным помещением судна	13	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	40-43	Практическое занятие 1. Проведение приборок на судне. Эксплуатация материалов по уходу за судном	4	
Тема 3.4. Безопасность проведения судовых работ		Содержание		
	44-57	Безопасное передвижение по судну. Подготовка рабочего места. Подготовка механизмов и устройств к работе. Безопасность работы на высоте и за бортом. Процедура входа и работа в закрытое и замкнутое помещение, специальные сигналы.	14	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	58-61	Практическое занятие 2. Процедура входа и работа в закрытое и замкнутое помещение, использование средств индивидуальной защиты и специальных сигналов	4	
	62-63	Рубежный контроль	2	
Учебная практика раздела 3 (36 часов)				ОК 01-ОК 09

Виды работ: 1. Ознакомление с судовыми расписаниями. 2. Ознакомление с процедурами по подготовке рабочего места и механизмов к работе. 3. Выполнение судовых уборок. 4. Подготовка различных поверхностей к окраске. 5. Применение ручных и механических инструментов для подготовки поверхности к окраске. 6. Подготовка лакокрасочных материалов к использованию. 7. Подготовка и применение инструментов и материалов при проведении окрасочных работ. 8. Выполнение окрасочных работ. 9. Использование морских узлов на судне.			ПК 2.1-ПК 2.3
Производственная практика раздела 3 (36 часов) Виды работ: 1. Выполнение судовых уборок. 2. Поддержание чистоты и порядка в машинном помещении. 3. Использование уборочного инвентаря и моющих средств. 4. Выполнение противоэпидемиологических мероприятий на судне. 5. Участие в аварийных и авральных работах.			ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		5 семестр	
Тема 3.5. Подготовка поверхности к окраске		Содержание	
	1-10	Коррозия, ее виды и борьба с ней. Технология подготовки различных поверхностей к окраске. Ручные и механические инструменты для подготовки поверхности к окраске. Требования правил охраны труда при производстве очистных работ на судне.	10
		В том числе практических и лабораторных занятий	
	11-12	Практическое занятие 3. Применение инструментов и материалов для подготовки к окраске поверхностей	2
Тема 3.6. Лакокрасочные материалы		Содержание	
	13-22	Лакокрасочные материалы, их виды, компоненты, маркировка и область применения. Грунтовки и шпаклевки. Двухкомпонентные краски. Лакокрасочные материалы для машинного помещения	10
Тема 3.7. Окрасочные работы		Содержание	
	23-33	Технология проведения окрасочных работ. Инструменты и материалы, используемые в окрасочных работах. Подготовка к окрасочным работам. Выполнение грунтовая и шпаклевания поверхностей. Нанесение лакокрасочных материалов ручным и механическим способами. Применение беседок для	11
			ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3

		окраски на судне. Требования правил охраны труда при производстве окрасочных работ на судне.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	34-35	<i>Практическое занятие 4.</i> Применение инструментов и материалов, используемых в окрасочных работах. Проведение окрасочных работ	2	
	36-37	<i>Зачет</i>	2	
Производственная практика раздела 3 (36 часов) Виды работ: 1. Подготовка различных поверхностей к окраске. 2. Применение ручных и механических инструментов для подготовки поверхности к окраске. 3. Подготовка лакокрасочных материалов к использованию. 4. Подготовка и применение инструментов и материалов при проведении окрасочных работ. 5.Выполнение окрасочных работ. 6.Использование морских узлов на судне. 7.Выполнение такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта				ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		6 семестр		
Тема 3.8. Морские узлы		Содержание		
	38-47	Морские узлы, их элементы, назначение и область применения. Вязание морских узлов	10	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	48-51	<i>Практическое занятие 6.</i> Вязание морских узлов	4	
Тема 3.9. Такелажные работы		Содержание		
	52-71	Такелажный инструмент, снаряжение, материалы и дельные вещи. Их назначение, виды, устройство и применение. Стальные, растительные и синтетические тросы их назначение, устройство и применение. Выполнение такелажных работ на судне. Требования правил по охране труда при производстве такелажных работ.	20	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	72-75	<i>Практическое занятие 5.</i> Использование такелажного инструмента и выполнение такелажных работ	4	
Тема 3.10. Бункеровочные операции		Содержание		
	76-95	Подготовка и проведение операций по бункеровке топливом. Требования экологической безопасности.	20	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	96-99	<i>Практическое занятие 6.</i> Подготовка и проведение операций по бункеровке	4	

		ТОПЛИВОМ.		
		В том числе самостоятельная работа обучающихся Стальные тросы их назначение, устройство и применение. Растительные тросы их назначение, устройство и применение. Синтетические тросы их назначение, устройство и применение. Выполнение такелажных работ на судне. Нормативные документы регулируют бункеровочные операции (национальные и международные). Этапы подготовки судна к бункеровке. Какие типы соединений используются для подключения шлангов (быстроразъёмные, фланцевые) и в чём их особенности. Требования предъявляются к шлангам (проверка на дефекты, предотвращение заломов и скручивания). Риски для окружающей среды существуют при бункеровке и какие меры принимаются для их минимизации.	10	ОК 01-ОК 09 ПК 2.1-ПК 2.3
	100-101	Дифференцированный зачет	2	
	Всего		174	

**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

**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
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 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	-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	-правила экологической	-

	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	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 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	-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	-

	или интересующие профессиональные темы	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 снабжение судна; - Особенности борьбы с пожарами на различных типах судов; - Мероприятия по обеспечению водонепроницаемости корпуса судна	- Действий при авариях
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	К 4.1. Выживание в море в случае оставления судна

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.	
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 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.	К 7.1. Соблюдение порядка действий при авариях
	К 7.2. Принятие мер предосторожности для предотвращения 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	Сумарный объем нагрузк и, час	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах									Рекомендуемый курс изучения	
					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	курсовой 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	382	243	31			108	2		2-3	
	МДК.03.01	Действия в аварийных ситуациях	276			274	243	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					36			3	
	ПП. 03.01	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72			72					72			3	
	ПМ. 03	Промежуточная аттестация – экзамен по ПМ	8		8										
		Всего ПМ:	392		8	382	243	31			108	2			

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

МДК 03.01. Действия в аварийных ситуациях

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 «Готовность к аварийным ситуациям на судне»/ 308	Площадь помещения – 56,8 кв. м. Число посадочных мест – 26 Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет; комплекты карт, плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов Персональный компьютер преподавателя с выходом в Интернет- 1 шт. Монитор – 1 шт, Компьютерный стол для преподавателя – 1 шт, Мультимедийный проектор – 1 шт., Экран – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., Стол ученический двухместный -14 шт, Стул ученический- 28 шт, Доска маркерная – 2 шт, Шкаф книжный – 1шт. Плакаты «Правила плавания по ВВП» - 1 шт; Курсограф гирокомпаса «Амур-М»- 1 шт; Репитер гирокомпаса -1 шт; Гирокомпас «Амур-М» -1 шт; Компас Магнитный КМ 100 - М1- 1 шт; Пелорус с репитером ГК 3М – 1 шт; 127- миллиметровый компас УКП – 4 – 1 шт; Радиолокационная станция «Печора -1У» - 1 шт; Гирокомпас «Амур- 2» - 1 шт; Радиоприёмное устройство «Шторм» -1 шт; Судовая радиостанция «Рейд» -1 шт; Радиостанция «Кама» -1 шт; Радиолокационная станция Р722 – 2 -1 шт; Магнитный компас УКП–М3 -1 шт; Судовой машинный телеграф (МТ) -1 шт; Коммутатор сигнальных огней -1 шт; Шлюпочный компас КМ100 – М3 -1 шт; Аварийный радиобуй «КОСПАС – АРБ –М» -1 шт; Радиолокационный спасательный ответчик «ДРЕЙФ» -1 шт; Аварийный радиобуй «Samyung SEP -406» -1 шт.
Аудитория профессиональных дисциплин/ Подготовка по оказанию первой помощи/ 09	Площадь помещения – 31,1 кв. м. Число посадочных мест – 16 Автоматизированное место преподавателя: компьютер, выход в Интернет; комплекты карт, плакатов, демонстрационных таблиц, документальных материалов Персональный компьютер преподавателя с выходом в Интернет- 1 шт. Монитор – 1 шт, Компьютерный стол для преподавателя – 1 шт, Мультимедийный проектор – 1 шт.,

	Экран – 1 шт, стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., Стол ученический двухместный -8 шт, Стул ученический- 16 шт, Доска магнитно-маркерная – 1 шт; Шкаф медицинский – 1шт; Кушетка медицинская смотровая КМС-01 «МСК» - 1 шт; Модель мужского торса разборная 42 см 13 частей (на подставке) – 1 шт; Модель скелета человека (со стойкой) – 1 шт; Носилки реечные складные иммобилизирующие НРСИ-"Омнимед-НН" – 1 шт; Тренажёр для отработки навыков внутримышечных инъекций в ягодичную область – 1 шт; Тренажер руки сжатой в кулак для внутривенных инъекций и пункций, внутримышечных инъекций ИНМЭН-3 правая – 1 шт; Аппарат искусственной вентиляции легких ручной СИЛИКОНОВЫЙ с маской взрослый, многоцветный) /MEDEREN/ - 1 шт; Воздуховод стерильный Гведела -5 шт; М10 Имитаторы ранений и поражений -1 шт; Т11 "Максим II-01" тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий – манекен -1 шт; Шина транспортная Комплект для верхних и нижних конечностей (набор) Аптечка судовая по ТУ 6418-004-7811455259-2013- 1 шт; Аптечка первой помощи работникам по приказу 1331н – 1 шт; Таблицы Правила оказания первой медицинской помощи 15 шт – 1 шт; Плакат «Дыхательная система» - 1 шт; Плакат «Мышечная система» - 1 шт; Плакат «Общая организация периферической нервной системы (вид спереди)»-1 шт; Плакат «Пищеварительная система» -1 шт; Плакат «Соединение костей» -1 шт.
--	---

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 заборной 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.: МОСКНИГА, 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.
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	

2.2. Содержание по профессиональному модулю
ПМ 03 Действия в аварийных ситуациях на судне
МДК 03.01 Действия в аварийных ситуациях

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____/Н.Л. Кабанова
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Действия в аварийных ситуациях на судне МДК 03.01 Действия в аварийных ситуациях

Форма обучения очная

Курс: 2,3

Учебный план набора 2026 года

Семестр: 3,4,5,6

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	276
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	243
практические работы	31
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: <i>дифференцированный зачет</i>	

1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом профессии 26.01.09 Моторист судовой

МДК 03.01 Действия в аварийных ситуациях												
Семестр	Сумарный объем нагрузок	В т.ч. в форме практич. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Консультации	Самостоятельная работа	Форма промеж. аттестации
			Всего с преподавателем	лекций	ЛЗ(ЛР)	Лаб.	СП	Семинар.	Промеж. аттестация			
3	50		50	42	8							Зачет
4	154		154	142	12							Д/зач
5	30		30	21	9							ДФО
6	42		40	38	2						2	Д/зач
Итого	276		274	243	31						2	Д/зач

2. Тематический план и содержание МДК 03.01 Действия в аварийных ситуациях

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4	5
		3 семестр		
Раздел 1. Обеспечение транспортной безопасности				
Тема 1.1 Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности.		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	1-2	Международные и национальные нормативно-правовые документы в области обеспечения транспортной безопасности. Основные понятия и определения. Комплекс мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на судне и в порту. Ответственность, полномочия и взаимоотношения персонала.	2	
	3-4	Цели и требования международного Кодекса ОСПС.	2	
	5-6	Международная и национальная правовая основа борьбы с преступностью на море.	2	
	7-8	Нормативно-правовые документы в области обеспечения транспортной безопасности.	2	
	9-10	Основы и мероприятия обеспечения транспортной безопасности.	2	
	11-12	Ответственность, полномочия и взаимоотношения всего персонала.	2	
	13	Практическое занятие 1 План охраны судна.	1	
Тема 1.2. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	14-15	План охраны судна. Контроль доступа на судно. Участки ограниченного доступа на судне и их маркировка. Наблюдение за обработкой груза и доставкой судовых запасов и снабжения. Уровни охраны судна. Действий при переходе на разные уровни охраны, несение вахты.	2	
	16-17	Лицо командного состава, ответственное за охрану судна.	2	
	18-19	Оценка судна на предмет охраны.	2	
	20-21	Обеспечение технической безопасности.	2	
	22-23	Ответные меры в случае возможного теракта.	2	
	24	Практическое занятие 2 Права и обязанности лица ответственного за охрану судна.	1	

Тема 1.3. Досмотры в целях обеспечения транспортной безопасности		Содержание		
	25-26	Досмотры в целях обеспечения транспортной безопасности по обследованию физических лиц, транспортных средств, грузов, багажа, ручной клади и личных вещей, а также проведение наблюдений и собеседований. Виды и процедуры досмотров. Демаскирующие признаки взрывных устройств. Охранное оборудование и его использование.	2	
	27-28	Виды актов незаконного вмешательства направленных на деятельность, объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств водного транспорта. Действия экипажа при получении анонимной информации об угрозе взрыва судна.	2	
	29-30	Действия при нападении (попытке нападения) на судно. Действия при захвате экипажа в заложники.	2	
	31	Практическое занятие 3. Проведение досмотров и собеседований	1	
	32	Практическое занятие 4. Выполнение мероприятий при получении анонимной информации об угрозе взрыва судна	1	
Тема 1.4 Терроризм.		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	33-34	Признаки, цели и задачи террористической деятельности.	2	
	35-36	Субъекты и объекты терроризма.	2	
	37-38	Этапы развития терроризма	2	
	39-40	Психологические аспекты терроризма.	2	
	41-42	Приёмы проникновения, используемые террористами.	2	
	43-44	Способы нелегальной доставки опасных предметов.	2	
	45	Практическое занятие 5 Демаскирующие признаки взрывных устройств и предметов. Профилактический осмотр судовых помещений.	1	
	46	Практическое занятие 6. Неотложные действия после взрыва.	1	
	47	Практическое занятие 7. Правила поведения на месте происшествия.	1	
Тема 1.5 Пиратство на море.		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	48	Признаки, цели и задачи пиратской деятельности.	1	
	49	Субъекты и объекты пиратства	1	
	50	Практическое занятие 8. Способы предотвращения пиратских нападений. Порядок действия при обнаружении, вторжении и после ухода пиратов.	1	
		Зачет		
		4 семестр		
Раздел 2. Борьба за живучесть судна и действия по тревогам				

Тема 2.1. Борьба за живучесть судна		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	51-54	Понятие живучесть судна. Обеспечение живучести судна. Мероприятия по борьбе за живучесть судна. Международные и национальные нормативно-правовые документы в области охраны человеческой жизни при работе на судне. Характерные аварии судов и их причины.	4	
	55-56	Международный кодекс управления безопасной эксплуатацией судов и предупреждением загрязнения окружающей среды (МКУБ).	2	
	57-58	Основные мероприятия по конструктивному обеспечению живучести судна.	2	
	59-60	Посадка судна на мель и действия по снятию с мели.	2	
	61-62	Плавание в штормовых условиях.	2	
	63-64	Плавание в ледовых условиях и борьба с обледенением.	2	
	65-66	Действия экипажей в аварийных ситуациях. Сигналы, подаваемые в чрезвычайных ситуациях.	2	
	67-68	Действия по тревоге «Человек за бортом». Спасание человека из воды.	2	
Тема 2.2. Маркировка	69-70	Практическое занятие 9 Расписания по тревогам. Учебные тревоги.	2	ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	71-72	Практическое занятие 10 Расписания СУБ судна, состав и назначение.	2	
		Содержание		
	73-76	Маркировка шпангоутов и забортных отверстий. Маркировка и порядок задривания водогазонепроницаемых и противопожарных закрытий, запорных устройств судовой вентиляции. Маркировка судовых трубопроводов. Цвета сигнальные и знаки безопасности	4	
	77	Практическое занятие 11. Интерпретация судовой маркировки	1	
	78	Практическое занятие 12. Маркировка корпусных конструкций, водонепроницаемых переборок и палуб, дверей, люков и горловин, запорных устройств и трубопроводов.	1	
	79	Практическое занятие 13. Грузовая марка и условия ее назначения.	1	
		Содержание		
Тема 2.3. Организация борьбы экипажа за живучесть судна	80-83	Судовые тревоги, сигналы тревог и порядок их объявления. Учебные тревоги. Общесудовая тревога и ее виды. Тревога «Человек за бортом» и шлюпочная тревога. Общие действия членов экипажа по тревогам. Расписание по тревогам. Каютные карточки. Аварийная папка. План эвакуации	4	ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	84	Практическое занятие 14. Расписание по тревогам. Каютные карточки. Аварийная папка. План эвакуации	1	

Тема 2.4. Борьба с водой		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	85-88	Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна. Классификация пробоин. Аварийное снабжение судна для борьбы с водой. Аварийный пост. Действия экипажа по борьбе с водой. Разведка. Обследование отсеков судна на предмет водотечности. Система докладов. Применение судовых средств борьбы с водой. Заделка пробоин. Подкрепление водонепроницаемых переборок и закрытий. Борьба с фильтрацией воды. Заделка пробоины изнутри. Постановка мягкого пластыря. Виды повреждений трубопроводов судовых систем. Устранение повреждений трубопроводов.	4	
	89	Практическое занятие 15. Действия экипажа по борьбе с водой	1	
Тема 2.5. Борьба с пожаром		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	90-93	Пожарная безопасность на судах. Причины возникновения пожара на судне, виды, классы и физико-химические основы развития возгораний, пути распространения пожара по судну. Мероприятия по предупреждению возникновения пожара на судне. Противопожарный инструктаж. Противопожарная подготовка членов экипажа судна.	4	
	94-95	Конструктивная противопожарная защита судна. Пожарная сигнализация. Огнегасительные средства и их свойства. Противопожарное снабжение и имущество судна. Стационарные и переносные средства пожаротушения на судах. Снаряжение пожарного и средства защиты органов дыхания. Самоспасатели.	2	
	96-97	План расположения противопожарного инвентаря и оборудования, технических противопожарных средств и постов управления техническими противопожарными средствами на судне.	2	
	98-99	Действия члена экипажа при обнаружении возгорания и при возникновении пожара на судне.	2	
	100-101	Борьба с пожарами на судах. Разведка. Обследование судна на предмет возгораний. Доклады. Действия экипажа по борьбе с пожаром. Использование снаряжение пожарного и средств защиты органов дыхания, их проверки и работа в них. Сигнализация между работающим (в изолирующем дыхательном аппарате) и страхующим через предохранительный трос. Использование противопожарного имущества на судне. Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий.	2	

	102-103	Особенности тушения судовых пожаров в жилых и служебных помещениях, на открытых палубах и надстройках, за бортом судна, в малярных кладовых, машинных помещениях, грузовых трюмах и танках, помещениях грузовых насосов танкеров, пожаров жидкого топлива и электрооборудования. Борьба с дымом.	2	
	104	Практическое занятие 16. Использование изолирующих дыхательных аппаратов и снаряжения пожарного	1	
	105	Практическое занятие 17. Использование переносных огнетушителей	1	
	106	Практическое занятие 18. Тактика тушения пожара в различных помещениях	1	
Тема 2.6. Действия в аварийных ситуациях		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	107-108	Действия экипажа при столкновении судна. Действия экипажа при посадке на мель. Плавание в штормовых условиях. Потеря судном остойчивости и плавучести. Действия экипажей в аварийных ситуациях. Сигналы, подаваемые в чрезвычайных ситуациях.	2	
	109-110	Порядок эвакуации экипажа транспортных судов. Эвакуация пассажиров судна, управление неорганизованной массой людей. Регулирование движение пассажиров. Сигналы регулировщика.	2	
	111-112	Посадка судна на мель и действия по снятию с мели	2	
	113-114	Плавание в штормовых условиях	2	
	115-116	Плавание в ледовых условиях и борьба с обледенением	2	
	117-118	Действия экипажей в аварийных ситуациях. Сигналы, подаваемые в чрезвычайных ситуациях.	2	
	119-120	Действия по тревоге «Человек за бортом». Спасение человека из воды.	2	
	121-122	Международная конвенция по поиску и спасанию на море (САР-79).	2	
	123-124	Координация поисково-спасательных операций.	2	
	125-126	Меры, предпринимаемые судном, терпящим бедствие.	2	
	127-128	Действия судов, оказывающих помощь.	2	
	129-130	Дифференцированный зачет	2	
Учебная практика раздела 1 (12 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с планом охраны судна 2. Выполнение мероприятий по обеспечению транспортной безопасности судна Учебная практика раздела 2 (12 часов) Виды работ:				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

1. Ознакомление с расписанием по тревогам 2. Ознакомление с каютной карточкой 3. Ознакомление с планом противопожарной защиты судна 4. Ознакомление с основными конструктивными элементами судна и названиями их частей 5. Ознакомление с маркировкой на судне 6. Ознакомление с расположением аварийных постов на судне и их имуществом 7. Поддержание судна в мореходном состоянии 8. Предотвращение пожара и борьба с пожаром 9. Соблюдение правил противопожарной безопасности на судне 10. Использование переносных огнетушителей, снаряжение пожарного и дыхательных аппаратов 11. Ознакомление с назначением, устройством и правилом использования аварийного имущества и инвентаря 12. Выполнение обязанностей при проведении учебных тревог на судне Учебная практика раздела 4 (6 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с местами расположения и процедурами использования индивидуальных и коллективных спасательных средств 2. Ознакомление с процедурами использования индивидуальных и коллективных спасательных средств 3. Отработка действий по использованию индивидуальных и коллективных спасательных средств 4. Отработка действий при проведении шлюпочной тревоги 5. Отработка действий при проведении тревоги «Человек за бортом» Учебная практика раздела 5 (6 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с процедурами сбора, хранения и удаления мусора 2. Ознакомление с процедурами локализация и ликвидация загрязнений водной поверхности		
Производственная практика раздела 1 (24 часа) Виды работ: 1. Выполнение мероприятий по обеспечению транспортной безопасности судна 2. Контроль доступа на судно при различных уровнях охраны 3. Проведение досмотров и собеседований Производственная практика раздела 2 (24 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с расписанием по тревогам 2. Ознакомление с каютной карточкой 3. Ознакомление с планом противопожарной защиты судна 4. Ознакомление с основными конструктивными элементами судна и названия их частей 5. Ознакомление с маркировкой на судне		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

6. Ознакомление с расположением аварийных постов на судне и их имуществом 7. Предотвращение пожара и борьба с пожаром 8. Соблюдение правил противопожарной безопасности на судне. Использование системы пожарной сигнализации 9. Использование переносных огнетушителей, снаряжение пожарного и дыхательных аппаратов 10. Использование стационарных систем пожаротушения 11. Ознакомление с назначением, устройством и правилом использования аварийного имущества и инвентаря 12. Заделка водотечности корпуса судна с использованием аварийного имущества и инвентаря 13. Отработка действий по судовым тревогам 14. Отработка действий по борьбе за живучесть судна 15. Отработка действий, которые должны быть предусмотрены в чрезвычайных ситуациях 16. Подготовка судна к аварийным ситуациям Производственная практика раздела 3 (6 часов) Виды работ: 1. Выполнение действий при оказании первой помощи пострадавшим Производственная практика раздела 4 (8 часов) Виды работ: 1. Ознакомление с местами расположения и принципами и процедурами использования индивидуальных и коллективных спасательных средств 2. Отработка действий по использованию индивидуальных и коллективных спасательных средств 3. Отработка действий при проведении шлюпочной тревоги 4. Отработка действий при проведении тревоги «Человек за бортом» 5. Использование спускных устройств 6. Использование посадочных устройств 7. Использование сигнальных средств Производственная практика раздела 5 (10 часов) Виды работ: 1. Выполнение сбора, хранения и удаления мусора 2. Действия при локализации и ликвидации загрязнений водной поверхности 3. Использование технических средств по сбору нефти и нефтепродуктов с поверхности воды				
5 семестр				ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
Раздел 3. Оказание первой помощи				
Тема 3.1. Анатомия и физиология человека		Содержание		
	1-2	Скелет человека. Основные системы человека, физиология человеческого организма.	2	
Тема 3.2. Оценка состояния		Содержание		
	3	Показатели состояния пострадавшего, осмотр и эвакуация. Судовая	1	

пострадавшего		аптечка.		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	4	1. Осмотр и оценка состояния пострадавшего	1	
	5	2. Подготовка и транспортировка пострадавшего	1	
Тема 3.3. Принципы оказания первой помощи на борту судна		Содержание		
	6-7	Принципы и методы оказания первой помощи. Освобождение дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	8	3. Оказание первой помощи пострадавшему	1	
Тема 3.4. Кровотечения		Содержание		
	9-10	Виды кровотечения и методы их остановки. Точки прижатия артерий. Наложение жгута.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	11	4. Оказание первой помощи при кровотечениях	1	
Тема 3.5. Переломы, вывихи и травмы головы		Содержание		
	12-13	Признаки наличия перелома, вывиха и травмы головы. Виды и первая помощь. Иммобилизация повреждений. Правила бинтования.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	14	5. Оказание первой помощи при переломах и вывихах	1	
Тема 3.6. Ожоги, утопления и асфиксия		Содержание		
	15-16	Первая помощь при ожогах, утопление и асфиксии	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	17	6. Оказание первой помощи при ожогах и утоплении	1	
Тема 3.7. Выживание на воде в особых условиях		Содержание		
	18-19	Гипотермия, условия болезни и необходимая помощь. Тепловой и солнечный удары, необходимая помощь. Обезвоживание и истощение, необходимая помощь.	2	
Раздел 4. Использование спасательных средств и способы выживание на воде				ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
Тема 4.1. Спасательные средства на судах		Содержание		
	20-21	Назначение спасательных средств. Их виды и нормы снабжения ими судов. Общие требования к судовым спасательным средствам	2	
Тема 4.2. Индивидуальные спасательные средства		Содержание		
	22-23	Индивидуальные спасательные средства. Назначение, виды и основы устройства индивидуальных спасательных средств. Нормы снабжения	2	

		судов индивидуальными спасательными средствами. Общие требования к индивидуальным спасательным средствам. Использование индивидуальных спасательных средств. Проверка и уход за индивидуальными спасательными средствами.		
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	24	1. Использование индивидуальных спасательных средств	1	
Тема 4.3. Коллективные спасательные средства		Содержание		
	25-26	Коллективные спасательные средства. Назначение, виды и основы устройства коллективных спасательных средств. Нормы снабжения судов коллективными спасательными средствами. Общие требования к коллективным спасательным средствам. Использование коллективных спасательных средств. Нормы снабжения коллективных спасательных средств. Спусковые устройства для коллективных спасательных средств. Посадочные устройства. Действия члена экипажа при обнаружении человека за бортом. Тревога «Человек за бортом».	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	27	2. Использование коллективных спасательных средств	1	
Тема 4.4. Способы выживание на воде		Содержание		
	28-29	Процедура по оставлению судна. Правила нахождения в коллективном спасательном средстве после оставления судна. Действия на спасательных средствах после оставления судна. Сигналы бедствия. Подача сигналов бедствия различными способами. Использование устройств указывающих местоположение и сигнальной аппаратуры в спасательном средстве. Действия человека, оказавшегося в воде. Опасности и способы выживания в море. Выживание в экстремальных условиях.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	30	3. Действия после оставления судна	1	
		Рубежный контроль		
6 семестр				
Раздел 5. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды с судов				
Тема 5.1. Предупредительные меры экологической		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	31-34	Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов.	4	

безопасности	35-38	Предупредительные меры обеспечения экологической безопасности.	4	
	39-42	Категории мусора. Общий порядок сбора, хранения и удаления мусора. Удаление мусора в особых районах и за их пределами. Ответственность за загрязнение водной среды.	4	
Тема 5.2. Послеаварийные меры экологической безопасности		Содержание		ОК.1 - ОК.9, ПК 3.1- 3.6, К 1.4
	43-56	Аварийное снабжение по борьбе с разливом нефтепродуктов. Использование и эксплуатация оборудования судна для борьбы с загрязнением. Локализация и ликвидация пятен загрязнения. Одобренные методы удаления загрязнителей водной поверхности. Меры безопасности при проведении работ по ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов. Средства индивидуальной защиты. Использование технических средств по сбору нефти и нефтепродуктов с поверхности воды.	14	
	57-60	3. Общие требования и принципы передачи сообщений о загрязнении морской среды.	4	
	61-64	4. Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов	4	
	65-68	5. Судовой план ЛРН.	4	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
	69-70	1. Действия по ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов	2	
		В том числе самостоятельная работа обучающихся Одобренные методы удаления загрязнителей водной поверхности. Меры безопасности при проведении работ по ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов.	2	
		Дифференцированный зачет		
		Всего	274	