Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"
Пермский филиал

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по У и НМР
_____/Е.В. Баранова /
«31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Основная образовательная программа 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Специальность 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения										Заочная форма обучения					Общая трудоемкость
	№ семестра										№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	
Урок			**26**	**60**												
Практическое занятие			**10**	**40**												
Лекция																
Семинар																
Лабораторное занятие																
Курсовой проект (работа)																
Итого аудиторных																
Практика				**144**												
Консультации																
Промежуточная аттестация					**18**											
Самостоятельная работа																
Всего			**36**	**244**	**18**											**8,2**

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения										Заочная форма обучения				
	№ семестра										№ курса				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5
Экзамен															
Дифференцированный зачет					**ДЗ**										
Зачет															
Курсовой проект (работа)															
Другая форма															

Пермь
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным

образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности):
26.02.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденный Приказом Мин просвещения России от 12.12.2024 г. №873

Автор рабочей программы:
Мальцев Д.С.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК,

протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

Председатель ЦМК _____/Нигматьянов Д.Д./

«28» августа 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
2. Структура и содержание ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
3. Условия реализации ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
4. Контроль и оценка результатов освоения ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

	реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и	

	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	

	деятельности		
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	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	
ОК.08	использовать физкультурно-	роль физической культуры в общекультурном,	

	оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения	
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 4.1	Соблюдать правила несения судовой вахты	назначение, устройство и принцип работы судовых лагов, проверку лага и ее	нести вахту на ходу и на стоянке, при несении вахты на мостике под

		учет, ручной лот; судовые сходни и трапы: назначение,- устройство, установку, крепление, правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими; портовые надзорные службы и их обязанности-	руководством вахтенного начальника; вести визуальное и слуховое наблюдение за- окружающей обстановкой; поднимать флаги расцвечивания, обеспечивать- надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей; работать с картой, измерять глубины ручным- лотом, производить разбивку лотлиней, снимать отсчеты лага; пользоваться всеми средствами внутренней- связи и аварийной сигнализации; нести сигнальную вахту;-
ПК 4.2.	Обеспечивать удержание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства	удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения; - определять компасный курс, курсовой угол; - выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно;	удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения; - определять компасный курс, курсовой угол; - выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно;
ПК 4.4.	Осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, швартовного и буксирного устройств	рулевое устройство: назначение, классификацию, схему устройства, характеристику, принцип действия и техническую эксплуатацию; - якорное устройство: назначение, классификацию, характеристику различных типов якорных устройств, конструкцию, принцип действия и техническую эксплуатацию; - якорные механизмы (брашпили и шпили): назначение, устройство, принцип действия и применение, безопасность труда при технической эксплуатации якорного устройства; -	управлять палубными подъемными средствами (лебедки, краны); - открывать и закрывать трюмы; - проводить техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений.

		безопасность труда при технической эксплуатации буксирного устройства; - освидетельствование буксирного устройства и правила его технической эксплуатации; - буксирное устройство: назначение, составные части, способы крепления на судне, способы подачи буксирных тросов на буксируемое судно и их крепление, правила вытравливания и выбирания буксирных тросов;	
ПК 4.6	Эксплуатировать судовые энергетические установки	основы теории двигателей внутреннего сгорания, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики; устройство элементов судовой энергетической- установки, механизмов, систем; обязанности по эксплуатации и обслуживанию- судовой энергетики; устройство и принцип действия судовых- дизелей; назначение, конструкцию судовых- 8 вспомогательных механизмов, систем и устройств; системы автоматического регулирования- работы судовых энергетических установок; эксплуатационные характеристики судовой- силовой установки, оборудования и систем; порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой- установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний; основные принципы несения безопасной- машинной вахты; типичные неисправности судовых-	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления; эксплуатировать насосы и их системы- управления; эксплуатировать судовые главные- энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления; вводить в эксплуатацию судовую силовую- установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний; использовать ручные инструменты,- измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне; использовать ручные инструменты и- измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической

		энергетических установок.	установки и другого судового оборудования; использовать ручные инструменты,- электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций; производить разборку, осмотр, ремонт и сборку- судовой силовой установки и другого судового оборудования; квалифицированно осуществлять подбор- инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*144*	*144*
производственная	-	-
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	**296**	**194**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа[1]	Учебная практика	Производственная практика
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ОК 01-09 ПК.4.1-4.6	МДК 04.01. Моторист-матрос	**136**	**50**	**136**	**136**				
	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	**-**
	Производственная практика	**-**						**-**	**-**
	Промежуточная аттестация	**18**							
	Всего:	**296**	**194**	**136**	**136**	**-**	**-**	**144**	**-**

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия.**	**Объём в часах**
1	**2**	**3**
МДК.04.01 Моторист - матрос		***136***
Тема 1.1.	**Содержание**	***16***
Организация службы на судах	Введение. Основы организации службы на судах. Устав службы на судах речного флота.	*4*
	Повседневная служба, распорядок жизни и быт экипажа судна. Распорядок дня.	*4*
	Судовые помещения. Обеспечение санитарного состояния судна. Порядок приёма пищи. Увольнение на берег.	
	Устав о дисциплине работников речного транспорта.	

1

	Судовые правила.	
	Общесудовая тревога. Тревога "Человек за бортом". Шлюпочная тревога.	*4*
	Особенности организации службы на сухогрузных и специализированных судах. Особенности организации службы на пассажирских и служебно-вспомагательных судах.	*4*
	Причины аварийности на морском и речном транспорте.	
Тема 2.1. **Организация и производство судовых работ**	**Содержание**	***24***
	Организация судовых работ. Такелажные работы. Тросы и цепи. Такелажное оборудование.	***4***
	Покрасочные и лакировочные работы на судах. Правила техники безопасности при окрасочных работах.	*4*
	Использование якорного и швартовного устройства и уход за ним. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с якорным и швартовным устройством.	*4*
	Работа с грузовым устройством. Перевозка грузов на палубе. Уход за грузовыми трюмами и люковыми закрытиями.	*4*
	Подготовка трюмов к погрузке различных грузов. Уборка трюмов после выгрузки. Уход за рефрижераторным трюмом.	
	Работа с буксирным устройством и автосцепом. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с буксирным устройством и автосцепом. Учалка буксируемого состава.	*4*
	Управление спасательной и рабочей шлюпкой (лодкой). Работы производимые с рабочей шлюпки. Судовые приборки. Поддержание надлежащего санитарного состояния судна.	*2*
	Бункеровка. Погрузочные работы.	*2*
Тема 3.1. **Несение ходовой и**	**Содержание**	***20***
	Введение. Вахтенная служба. Порядок и время несения вахт.	***4***

стояночной вахты	Места несения вахтенной службы. Вахта на главном командном пункте, в машинном отделение, радиорубке.	
	Обязанности рулевого при заступлении, несении и сдаче ходовой и стояночной вахты.	*4*
	Вахта и подвахта. Усиление вахты при выполнении пожарных работ и террористической угрозы, при возникновении черезвучайных ситуаций.	*4*
	Особенности несения ходовой вахты. Несение ходовой вахты в сложных навигационных и гидрометеорологических условиях.	*4*
	Особенности несения стояночной вахты на якорной стоянке. Особенности несения стояночной вахты в порту.	*4*
Тема 4.1. **Несение машинной вахты**	**Содержание**	***10***
	Принципы несения ходовой машинной вахты	***4***
	Организация вахты	
	Принятие вахты	*6*
	Несение машинной вахты	
Тема 5.1. **Обеспечение технической эксплуатации ГЭУ и связанных с ней систем управления.**	**Содержание**	***10***
	Назначение и принцип действия дизеля.	***2***
	Устройство и маркировка дизелей.	*2*
	Горюче смазочные материалы.	*2*
	Экономика и надежность работы судовых дизелей.	*2*
	Принципы и методика управления дизелем.	*2*
	Методика контроля за работой дизеля.	
Тема 6.1. **Обеспечение технической эксплуатации СВМ и связанных с ними систем управления.**	**Содержание**	**12**
	Вспомогательные механизмы машинного отделения.	*4*
	Общесудовые устройства.	
	Общесудовые системы.	
	Обязанности моториста при обслуживании палубных общесудовых	*4*

	систем и устройств.	
	Нормативные, эксплуатационно- технические показатели работы судового вспомогательного оборудования и вспомогательных систем.	*4*
	Обязанности членов экипажа по судовым тревогам и мероприятия по защите окружающей среды.	
	В том числе практические занятия	**50**
	1. Создание схемы МКО	*4*
	2. Изучение схемы МКО	*4*
	3. Изучение схем работы СЭУ	*4*
	4. Схема топливной системы	*2*
	5. Схема отопительной системы	*2*
	6. Оформление заявки на горючие материалы	*2*
	7. Оформление накладной на перевозку груза	*4*
	8. Права и основные обязанности должностных лиц командного состава судна	*4*
	9. Плавучие знаки навигационного оборудования	*4*
	10. Конструктивные особенности двигателей речных судов	*4*
	11. Требования охраны труда	*4*
	12. Разбор положения о дипломировании членов экипажей судов	*4*
	13. Кодекс ВВТ	*4*
	14. Береговые знаки навигационного оборудования	*4*
Учебная практика	Виды работ: Выполнение общеслесарных работ: Отработка первоначальных навыков по слесарному делу Выполнение слесарно-монтажных работ: разборка и сборка двигателя Г-60 Сборка разъемных и неразъемных соединений Определение износов и дефектов деталей Ознакомительная практика в машинном отделении: Ознакомление с устройством главного двигателя Подготовка двигателя к пуску под руководством вахтенного механика Обслуживание двигателя, контроль над работой двигателя, снятие показаний КИП под руководством вахтенного механика. Обслуживание вспомогательных систем под руководством вахтенного механика Ознакомление с топливной системой, системой смазки, охлаждения, газораспределения теплохода Ознакомление с дизель - генератором и ГРЩ теплохода Технология судоремонта: Общий запуск двигателя Ремонт судовых дизелей.	*144*
Дифференцированный зачёт		**18**
Всего		**298**

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета оснащенный оборудованием: учебные столы, проектор, плакаты, руководства и пособия.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ремезовский, В. М. Судовые вспомогательные установки : учебник / В. М. Ремезовский, В. Г. Лихачев. — 2026. — (Гриф УМО СПО).

2. Лихачев, В. Г. Судовые вспомогательные механизмы и системы : учебник / В. Г. Лихачев. — СПб. : Лань, 2023. — 256 с. — (Гриф УМО СПО).

3. Леонов, А. О. Навигационное оборудование водных путей : учебник / А. О. Леонов. — 2025. — (Гриф УМО СПО).

4. Устав службы на судах Министерства речного флота Российской Федерации : последняя редакция. — 2022.

5. Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации : последняя редакция. — 2022.

3.2.1.Дополнительныеисточники:

1. Земляновский, Д. К. Лоция внутренних водных путей : учебное пособие / Д. К. Земляновский. — Астрахань : Волга издательско-полиграфический комплекс, 2018. — 320 с.

2. Правила плавания судов по внутренним водным путям : утв. приказом Минтранса РФ от 19.01.2018 № 19 (с изм. от 11.02.2019).

3. Иванов, М. А. Проход судами мостов на внутренних водных путях : учеб.-метод. пособие : учеб. видеофильм / М. А. Иванов. — М. : ФГБУ Морречцентр, 2017. — 20 с.

4. Острецова, В. Н. Электроинводу и электрооборудование : учебник и практикум для СПО / В. Н. Острецова, А. В. Палицын. — М. : Юрайт, 2018. — 239 с.

5. Дейнега, Ю. Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем : практические советы и рекомендации : учебник / Ю. Г. Дейнега. — 2-е изд., стереотип. — М. : МОРКНИГА, 2018. — 340 с. — (Библиотека судового механика).

6. Правила технической эксплуатации дизелей судов речного флота / М-во речного флота, Гл. упр.

судового хоз-ва и судоремонтных предприятий. — М. : МОРКНИГА, 2019. — 100 с. — (Официальная библиотека речника).

4. КОНТРОЛЬИОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенныепрофессиональныекомпетенции)	**Основныепоказателиоценкирезультата**	**Формыиметодыконтроляиоценки**
ПК 4.1. Соблюдать правила несения судовой вахты	- выполнение своевременных проверок судовых устройств и их деталей - составлениеплановсудовыхработ - соблюдение правил получения, хранения и учета аварийно-спасательного и противопожарногоимуществаиинвентаря, материально-техническогоснабжения - выполнение технологии подготовки и установки лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом - выполнение проверки исправного состояния водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев - выполнение правил проверки готовности судна к выходу в рейс: подготовка открытых палуб, защищенность оборудования, закрытие грузовых и иных люков и горловин, крепление по походному палубных устройств, грузов - соблюдение правил управления палубными техническими средствами - выполнение технологии такелажных, плотницких и малярных работ - соблюдение правил техники безопасности труда	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики.

ПК 4.2. Обеспечивать удержание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства	- соблюдение правил управления рулем и выполнение команд, подаваемых на руль, согласно системе команд и докладов при управлении рулем - выполнение правил наблюдения за работой курсоуказателей и рулевого устройства, сличения показаний гироскопического и магнитного компасов - ведение наблюдения за окружающей обстановкой, водной поверхностью, горизонтом и звуками - выполнение требований по обеспечению движения судна в заданном направлении. - соблюдение требований при управлении по створу - выполнение требований при управлении по отдаленному ориентиру, выявлении дрейфа и сноса по течению при управлении по отдаленному предмету - соблюдениережима работы главных двигателей при выполнении команд на руль во время маневрирования ивлияния скорости судна на изменение направления движения в зависимости от угла перекладки руля - выполнения контроля местоположения и движения судна с помощью береговых ориентиров, средств навигационного ограждения, включая маяки, знаки и буи, определение направления и расстояния до них.	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики.

ПК 4.4. Осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, швартовного и буксирного устройств	- подготовка рулевого устройства к работе и уход за ним. - выполнение действий при переходе с основного на запасной и аварийный приводы руля в допустимых временных параметрах перехода. - выполнение крепления якорных цепей по-походному. - подготовка якорного устройства к отдачи якоря - проверкаработыбрашпиля и шпиля - подготовка якорного устройства к выборке якоря,контроль за якорной цепью и доклады на мостик при выборке якоря. - выполнениеуходазашвартовым устройством. умениезаделыватьогоны синтетических тросов. - выполнение крепления буксирного троса на буксируемом судне. - выполнение ухода за тросами и канатами и раскрепления грузовых устройств по-походному.	Текущий контроль в форме оценки результатов выполнения практических работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики.
ПК 4.6. Эксплуатировать судовые энергетические установки	- демонстрация знаний о двигателях внутреннего сгорания; - демонстрация практических знанийпоэксплуатациисудовых энергетических установок; - демонстрация практических знаний по эксплуатации и техническому обслуживанию вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Текущий контроль в формеоценки результатов выполнения практических работ. Итоговый контроль в форме промежуточной аттестации по разделам профессионального модуля и по итогам учебной практики.