



**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**Беломорско-Онежский филиал  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**УП.01. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности**


**26.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

**квалификация**

**ТЕХНИК-СУДОМЕХАНИК**

**ПЕТРОЗАВОДСК  
2024**

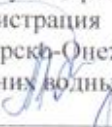
СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора Беломорско-  
Онежский филиал ФГБОУ ВО  
"Государственный университет морского и  
речного флота имени адмирала С.О.  
Макарова"

 Каторина Л.М.

29 мая 20 24

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета  
Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»  
Протокол от 28.05.2024 № 8

Председатель  С.И. Мартынова

СОГЛАСОВАНА  
Главный механик Онежского района  
водных путей, филиала ФБУ  
«Администрация  
«Беломорско-Онежского бассейна  
внутренних водных путей»  
 А.В. Дементьев

30 05 20 24

УТВЕРЖДЕНА  
Директор Беломорско-Онежского  
филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»

 Васильев А.В.

31 05 20 24

## РАЗРАБОТЧИКИ:

Федотова Оксана Александровна – старший методист  
Боброва Юлия Олеговна – старший методист  
Малафеев Владимир Олегович - преподаватель

Комплект контрольно-оценочных средств учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. N 675 по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденным приказом Министерство образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 861 (ред. от 09.04.2015) "Об утверждении ФГОС СПО по профессии 180107.01 Моторист (машинист)", утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 N 335н "Об утверждении профессионального стандарта «Моторист судовой»", зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.06.2020г. N 59003; Положением об основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена (Приказ № 1034 от 31.08.2021г.), с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания. Рабочая программа профессионального модуля соответствует требованиям МК ПДНВ (Раздел Кодекса ПДНВ А-III/4)

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА-КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
- 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
- 4. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

### 1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок специальностей: 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по учебной практике представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

КОС по учебной практике используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде дифференцированного зачёта.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения УП.01 Учебная практика в части овладения видом деятельности и составляющих его общих и профессиональных компетенций, в том числе личностных результатов реализации программы воспитания.

#### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость</p>

	для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> 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; 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</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; осуществлять взаимодействие с учетом особенностей межнациональных и межрелигиозных отношений, применять

	стрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; особенности межнациональных и межрелигиозных отношений, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, учитывать изменение климата в различных жизненных и профессиональных ситуациях <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; причины и признаки изменения климата, пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные употребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты.	<p><b>Практический опыт:</b> несение, передача машинной вахты в соответствии с принятыми на практике принципами и процедурами; 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</p> <p><b>Умения:</b> 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; 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,</p>

		<p>оказавшимся в воде; оказывать помощь людям, оказавшимся в воде</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
--	--	--



		<p>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; средства и системы пожаротушения на судне; 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</p>
	<p>ПК 4.2. Несение вахты в котельном отделении</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка котлов к работе; контроль рабочих параметров котла; поддержание уровня воды, давления и температуры пара в котле</p> <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> порядок безопасной эксплуатации котлов; диапазон рабочих значений параметров котлов; последовательность и время корректировок работы котла</p>
	<p>ПК 4.3. Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проверка исправности действия рулевого устройства; подготовка СЭУ к пуску, пуск и остановка СЭУ; выполнение подготовительных операций, обеспечивающих действие технического средства</p>

		<p>(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 10 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. <b>Умения:</b> выполнять все переключения, пуски, остановки механизмов, ввод в эксплуатацию, вывод из эксплуатации СЭУ, включая аварийную работу и аварийную остановку, в соответствии с процедурами; осуществлять диагностику и ремонт насосов; определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных 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</p> <p><b>Знания:</b> устройств 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 внутрен-</p>
--	--	---

		<p>него 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</p>
	<p>ПК 4.3. Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проверка исправности действия рулевого устройства; 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</p> <p><b>Умения:</b> выполнять все переключения, пуски, остановки механизмов, ввод в эксплуатацию, вывод из эксплуатации СЭУ, включая аварийную работу и аварийную остановку, в соответствии с процедурами; осуществлять диагностику и ремонт насосов; определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных 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 подь-</p>

		<p>емников; понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты. <b>Знания:</b> устройств 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</p>
	<p>ПК 4.4. Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведение планового технического обслуживания СЭУ и судовых технических средств и механизмов, закрепленных расписанием по заведованию в соответствии с техническими спецификациями, инструкциями по безопасности и процедурами; 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 слесарномонтажных, окрасочных и такелажных работ при проведении планово-предупредительного ремонта и аварийного обслуживания СЭУ и судовых технических средств; обращение с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования; обращение с опасными и вредными запасами в соответствии с установленной практикой безопасности; распознавание опасностей в машинном помещении, связанных с электричеством, опасным оборудова-</p>

		<p>нием, и сообщение о них вахтенному начальнику; содержание в надлежащем техническом состоянии электроинструмента; выполнение контроля изоляции; выполнение отключения (блокировки) при электроснабжении судна от берега 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 Знания: обычные процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; технологическая последовательность ремонта судовых энергетических установок, механизмов машинного помещения, палубных механизмов и рулевого устройства с применением навыков слесарного дела; устройство судовых технических средств и условия их эксплуатации; устройство главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения и палубных механизмов, рулевого устройства; системы выдачи разрешений на работу; правила выполнения работ с металлом; 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</p>
--	--	--

		<p>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</p>
	<p>ПК 4.5. Проведение операций по заправке топливом (бункеровке) и перекачке топлива на вспомогательном уровне</p>	<p><b>Практический опыт:</b> подготовка к операциям по бункеровке (заправке) топливом и перекачке; Проведение операции по перекачке в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования; Выполнение процедуры по подсоединению и отсоединению шлангов для заправки топливом и перекачки</p> <p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>

		по предотвращению загрязнения окружающей среды; методы удаления загрязнителей водных объектов
	ПК 4.6. Выполнение операций по осушению танков и балластировке судна на вспомогательном уровне	<b>Практический опыт:</b> измерение и доведение до вахтенного начальника информации об уровнях в танках; выявление нештатных ситуаций, связанных с операциями по перекачке; эксплуатация и техническое обслуживание осушительной и балластной систем <b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> 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 системы

### 1.2.3. Перечень профессиональных компетенций, установленных МК ПДНВ

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне (Глава III Требования в отношении машинной команды, Раздел А-III/4 Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением, Таблица А-III/4 Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты)

	<b>графа 1</b>	<b>графа 2</b>
<b>Код</b>	<b>Сфера компетентности</b>	<b>Знание, понимание и профессиональные навыки</b>
К.18	Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты	Терминология, применяемая в машинном отделении, и названия механизмов и оборудования Порядок несения вахты в машинном отделении Техника безопасности, связанная с работой в машинном отделении Основные действия, связанные с защитой окружающей среды Использование соответствующей системы внутрисудовой связи Системы аварийной сигнализации в машинном отделении и умение различать сигналы, особенно при подаче сигнала о включении газовой системы пожаротушения
К.19	Для несения вахты в котельном отделении: поддержание надлежащего уровня воды и давления пара.	Безопасная эксплуатация котлов
К.20	Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации	Знание обязанностей при аварии Пути эвакуации из машинных помещений Знание расположения противопожарного оборудования в машинных помещениях и умение им пользоваться

## 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формы контроля и оценивания элементов учебной практики

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
УП.01. Учебная практика	Дифференцированный зачёт	Экспертное наблюдение

## 3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты освоения программы учебной практики направлены на формирование профессиональных компетенций ПК, общих компетенций ОК в соответствии с ФГОС СПО, а также компетентностей К, установленных МК ПДНВ:

№ п/п	Контролируемые виды учебной/ производственной работы на практике по разделам	Код, содержание контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
<b>Раздел 1. Учебная (плавательная) практика (ПМ.01)</b>			
Тема 1.1	Организация службы на судах морского флота.	ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты К.18 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты К.20	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики
1.2	Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации.	ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты К.18 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты К.20	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; отчет по практике; дифференцированный зачет по результатам практики



1.3	Устройство судовых главных механизмов	<p>ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты</p> <p>ПК 4.3 Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне</p> <p>ПК 4.4. Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне</p> <p>К.18. Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава</p> <p>Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачет по результатам практики</p>
1.4	Основы эксплуатации и обслуживания дизелей.	<p>ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты</p> <p>ПК 4.3 Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне</p> <p>ПК 4.4. Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне</p> <p>ПК 4.5. Проведение операций по заправке топливом (бункеровке) и перекачке топлива на вспомогательном уровне</p> <p>К.18. Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава</p> <p>Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачет по результатам практики</p>
1.5	Основы устройства судовых вспомогательных механизмов и систем	<p>ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты</p> <p>ПК 4.3 Техническая эксплуатация судового оборудования и механизмов на вспомогательном уровне</p> <p>ПК 4.4. Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне</p> <p>К.18. Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава</p> <p>Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p> <p>К.19.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачет по результатам практики</p>

1.6	Основы эксплуатации и обслуживания судовых вспомогательных механизмов и систем	<p>ПК 4.1 Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты</p> <p>ПК 4.4 Техническое обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне.</p> <p>ПК 4.6. Выполнение операций по осушению танков и балластировке судна на вспомогательном уровне</p> <p>К.18. Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ;</p> <p>аттестационный лист;</p> <p>отчет по практике;</p> <p>дифференцированный зачет по результатам практики</p>
-----	--	--	---

### Перечень компетентностно-оценочных материалов

Функциональный признак оценочного средства	Метод/форма контроля
Отчет и Журнал практической подготовки	Оформление Отчета и Журнала практической подготовки в соответствии с заданием на практику: позволяет оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций, а также компетентностей, установленных МК ПДНВ, владение коммуникативными умениями и навыками в профессиональной сфере
Собеседование	дифференцированный зачет/ экзамен (квалификационный): анализ результатов своей практической работы в соответствии с заданием на практику (рефлексия своей деятельности)

#### Критерии оценивания:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие оформления отчета требованиям, установленным к структуре отчета;
- журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- аттестационный лист за период практики, заверенный судовой печатью;
- характеристика за период практики, заверенная судовой печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

**Общие показатели и шкала оценивания отчета:**

Шкала оценивания	Показатели
отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой учебной практики; четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>– обучающийся свободно излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время учебной практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для решения поставленной задачи;</li> <li>– обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения учебной практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>
хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует большинство практических умений и навыков работы, освоенные им в соответствии с программой учебной практики; практически безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики;</li> <li>– обучающийся с незначительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время учебной практики;</li> <li>– обучающийся способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для решения поставленной задачи;</li> <li>– обучающийся в срок подготовил отчет по индивидуальной работе во время прохождения практики, который в целом отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и имеет незначительные ошибки и неточности;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся с затруднениями демонстрирует практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями и заметными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых им во время практики;</li> <li>– обучающийся с затруднениями излагает обоснование выбора методов для решения поставленной задачи на практике;</li> <li>– отчет по индивидуальной работе подготовлен и сдан не в срок (первая неделя после окончания практики); в структуре и оформлении отчета имеются значительные ошибки и неточности (но не более 3-х);</li> <li>– в отчете отсутствует либо не практически не раскрыта практическая часть исследований, полученные выводы не соответствуют поставленным задачам;</li> <li>– имеется положительное оценочное заключение (характеристика) с места практики</li> </ul>

неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не выполнил программу практики;</li> <li>– обучающийся не может продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;</li> <li>– обучающийся со значительными ошибками излагает ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики;</li> <li>– обучающийся не способен изложить теоретические основы и обосновать выбор конкретного метода для решения поставленной задачи;</li> <li>– обучающийся не подготовил индивидуальный отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики.</li> </ul>
---------------------	--

### Перечень вопросов и практических заданий для подготовки к дифференцированному зачету

#### Показатели, критерии и шкала оценивания результатов собеседования по теоретическим вопросам

Шкала оценивания	Показатели
отлично	обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.
хорошо	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.
удовлетворительно	обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.
неудовлетворительно	обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

### Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по программе учебной практики

1. Рассказать о Государственном флаге России Судовой экипаж, его задачи и обязанности
2. Рассказать о составе судовых служб. Обязанности членов судовых служб
3. Рассказать о распорядке дня и обязанностях моториста.
4. Перечислить аварийное снабжение судна и материалы. Аварийная связь.
5. Повреждение судна. Конструктивные меры и мероприятия по обеспечению непотопляемости судна.

6. Борьба с водой и восстановление остойчивости.
7. План по борьбе с водой и восстановления остойчивости судна.
8. Рассказать назначение и принцип действия судового дизеля.
9. Требование к судовым дизелям. Классификация и маркировка.
10. Рассказать о назначении и устройстве деталей остова дизеля.
11. Рассказать устройство поршня, поршневого пальца, поршневых колец. Их назначение и разновидность.
12. Рассказать устройство шатунов дизеля, их разновидность
13. Рассказать устройство и назначение коленчатого вала.
14. Рассказать назначение и устройство крышек цилиндров.
15. Устройство, назначение, принцип действия системы газораспределения.
16. Рассказать назначение, устройство, принцип действия системы охлаждения судового дизеля
17. Рассказать назначение, устройство, принцип действия системы смазки с мокрым картером и с маслобункером (штурм баком).
18. Рассказать назначение, устройство, принцип действия системы смазки с сухим картером.
19. Рассказать назначение и устройство топливных и масляных фильтров. Виды фильтрующих материалов.
20. Рассказать назначение топливных систем. Топливная система со статическим напором топлива и с топливоподкачивающим насосом.
21. Дать понятие наддува судового дизеля. Назначение и устройство глушителей шума.
22. Рассказать назначение двухтопливных систем. Принцип действия.
23. Устройство и назначение водоводяных и масляных холодильников. Терморегулятор.
24. Устройство и назначение распределительного вала газораспределения.
25. Рассказать назначение и устройство системы сжатого воздуха. Пусковые баллоны.
26. Передача энергии от двигателя к движителю. Валопровод.
27. Рассказать устройство редуктора двигателя
28. Дать понятие о технической эксплуатации, техническом надзоре, обычных процедур технического обслуживания и ремонта.
29. Правила подготовки дизеля к пуску после монтажа, ремонта, длительной стоянки.
30. Пуск дизеля, прием нагрузки, наблюдение во время работы, остановка
31. Рассказать способы измерения основных параметров и методике контроля за работой главного двигателя.
32. Рассказать основные неисправности работающего дизеля.
33. Дать понятие износа двигателя. Проверка и предупреждение износа дизелей.
34. Наблюдение и уход за основными деталями судового двигателя и его системами.
35. Рассказать о планово-предупредительных осмотрах и техническом состоянии судового дизельного двигателя.

36. Правила обслуживания топливной системы, системы охлаждения и смазки.
27. Назначение и устройство топливных форсунок и топливного насоса высокого давления.
28. Рассказать о назначении и правилах проведения теплотехнического контроля за судовым дизелем.
29. Рассказать способы и правила определения мертвых точек и высоты камеры сжатия цилиндра дизеля.
30. Определить угол опережения подачи топлива.
31. Определить часовой расход топлива.
32. Рассказать назначение, виды судовых насосов, вентиляторов, сепараторов.
33. Рассказать устройство центробежного и поршневого насоса двойного действия.
34. Рассказать устройство шестеренчатого и вихревого насоса.
35. Рассказать назначение и устройство вспомогательного котла КОАВ- 200.
36. Рассказать назначение и устройство вспомогательного утилизационного котла КУВ-100.
37. Назначение, перечислить виды рулевых устройств. Механическая рулевая машина
38. Рассказать устройство и принцип действия гидравлической рулевой машины.
39. Рассказать назначение и устройство брашпиля.
40. Рассказать назначение подруливающего устройства. Его принцип действия машина
41. Перечислить виды и назначение палубных механизмов.
42. Виды и назначение люкового закрытия. Устройство гидравлического люкового закрытия.
43. Перечислить общесудовые системы, рассказать их назначение.
44. Рассказать назначение и устройство системы водоснабжения.
45. Рассказать назначение и устройство системы сточно-фановой и шпигатов.
46. Рассказать назначение и устройство системы балластно-осушительной.
47. Рассказать классификацию общесудовых систем.
48. Рассказать какая арматура и трубопроводы применяются на судах. Виды соединений
49. Рассказать какие виды противопожарные систем применяются на судах, их назначение.
50. Рассказать о видах систем отопления, их достоинства и недостатки.
51. Назначение холодильных установок.
52. Рассказать служебные обязанности вахтенного моториста.
53. Рассказать служебные обязанности вахтенного моториста при обслуживании палубных механизмов.
54. Наблюдение за работой дизеля. Периодичность замера уровня масла, снятие показаний приборов.
55. Рассказать о смесеобразовании в дизеле, формы камер сгорания, виды продувок.
56. Рассказать какие средства и способы защиты окружающей среды вы знаете.
57. Рассказать о видах износов деталей. Что влияет на износ.

58. Рассказать требование т/б к выполнению ремонтных работ в МКО.
59. Рассказать, что такое электростанция на судне, ее составе и назначение.
60. Какие судовые расписания вы знаете, и кто их утверждает.
61. Рассказать правила обслуживания вспомогательных котлов.
62. Правила приема топлива и масла
63. Рассказать физико-химические свойства топлива и масла.
64. Каким способом можно запустить вспомогательный котел при отказе автоматики
65. Рассказать правила обслуживания гидравлической рулевой машины и люкового закрытия.
66. Правила обслуживания механизмов судовых систем.
67. Правила обслуживания топливной системы двигателя
68. Рассказать о контроле за состоянием коленчатого вала во время эксплуатации
69. Правила обслуживания шпиля и брашпиля.
70. Рассказать правила обслуживания поршней, колец, пальца.
71. Рассказать о ремонте судового оборудования в машинном отделении.
72. Перечислить какая арматура, имеется на вспомогательном котле.
73. Рассказать о якорно-швартовном устройстве. Операции по отдаче якоря и швартовке.
74. Рассказать правила обслуживания систем смазки двигателя.
75. Рассказать какие приборы применяются в машинном отделении для контроля за эксплуатацией двигателей и их системами.

#### **Показатели, критерии и шкала оценивания результатов дифференцированного зачета**

Шкала оценивания	Показатели
отлично	обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.
хорошо	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.
удовлетворительно	обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.
неудовлетворительно	обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ  
ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК**

Задание разработано на основании рабочей программы учебной практики ППССЗ. Практика состоит из трёх взаимосвязанных этапов – подготовки к практике с целью приобретения обучающимися профессиональных навыков, знаний и умений в объеме программы начальной подготовки по безопасности и программы подготовки по охране судов и портовых сооружений; слесарно-механической практики и учебной плавательной практики.

Учебная цель практики: получить навыки в выполнении слесарно-механических работ и обязанностей вахтенного матроса.

Результатом освоения учебной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по основным видам профессиональной деятельности.

В процессе прохождения слесарно-механической практики обучающиеся ведут отчет, в котором отражают изучение таких вопросов как:

1. Безопасность труда при выполнении различных работ на судах. Производственный травматизм.
2. Основы электробезопасности на судах.
3. Слесарная и механическая практика. Механическая обработка металлов на судне.
4. Организация и проведение сварочных работ на судне.

В процессе прохождения учебной плавательной практики обучающийся формирует отчет, состоящий из разделов в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы. В отчете выполняют схемы, описания и таблицы по устройству судна, судовым энергетическим установкам, судовым вспомогательным механизмам и системам.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести Журнал регистрации практической подготовки.

**Отчетными документами по практике являются:**

– отчет по учебной плавательной практике, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики);

– журнал регистрации практической подготовки с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку обучающихся о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;

– аттестационный лист за период практики, заверенный судовой печатью;



- характеристика, за период практики, заверенный судовой печатью;
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

Практика завершается дифференцированным зачетом освоенных общих и профессиональных компетенций. Результаты прохождения учебной плавательной практики учитываются при итоговой аттестации.

### **Содержание отчета о выполнении программы практики**

Отчеты по практикам выполняются на стандартных листах формата А4. Все записи делаются «от руки» или с использованием компьютера. Листы отчета должны быть сброшюрованы и вложены в обложку. Разрешается использовать ксерокопии схем судовых устройств или фотографии с обязательными пояснениями.

Титульный лист отчетного журнала должен содержать:

1. название судна и судоходной компании;
2. район плавания, порты захода;
3. даты начала и окончания плавательной практики;
4. фамилия, имя и отчество обучающегося, номер учебной группы.

В отчете должны быть отражены разделы в указанном ниже порядке. Все данные приводятся по конкретному судну, на котором практикант проходит учебную практику.

С целью формирования общих компетенций (ОК 1 – ОК 9) и профессиональных (ПК) компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО обучающиеся в период учебной практики должны изучить теоретически и освоить практически следующие разделы:

#### **Тема 1.1. Организация службы на судах морского флота.**

1. Государственный флаг. Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности
2. Судовые службы. Состав служб, основные обязанности членов судовых служб. Выполнение судовых работ.
3. Распорядок дня. Вахтенная служба. Основные обязанности членов вахтенной службы.
4. Обязанности вахтенного моториста. Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении.
5. Социально-психологический климат экипажа.

#### **Тема 1.2. Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации**

1. Аварийное снабжение и материалы.
2. Аварийная связь.
3. Конструктивные меры и мероприятия по обеспечению непотопляемости судна.
4. Повреждения судна.
5. Устранение водотечности, борьба с водой и паром.
6. Восстановление остойчивости и спрямления аварийного судна.

#### **Тема 1.3. Устройство судовых главных механизмов**

1. Техническая эксплуатация судовых двигателей. Назначение и принцип действия дизеля.
2. Устройство и маркировка дизелей
3. Горюче-смазочные материалы. Подготовка к операциям по бункеровке (заправке) топливом и перекачке; проведение операции по перекачке в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования; выполнение процедуры по подсоединению шлангов.
4. Экономичность и надежность судовых дизелей

#### **Тема 1.4 Основы эксплуатации и обслуживания дизелей**

1. Принципы и методика управления дизелем.
2. Устройство и маркировка ДВС.
3. Методика контроля за работой дизеля

**Тема 1.5 Основы устройства судовых вспомогательных механизмов и систем**

1. Вспомогательные механизмы машинного отделения. Приложить к отчету фото или схемы.
2. Общесудовые устройства. Приложить к отчету фото или схемы
3. Общесудовые системы. Приложить к отчету фото или схемы
4. Техническая эксплуатация вспомогательных механизмов. Техника безопасного обслуживания вспомогательных механизмов.
5. Масляная система судовых двигателей. Приложить к отчету фото или схемы.
6. Система охлаждения судовых двигателей. Приложить к отчету фото или схемы.
7. Топливная система судовых двигателей. Приложить к отчету фото или схемы.
8. Система сжатого воздуха судовых двигателей. Приложить к отчету фото или схемы

**Тема 1.6. Основы эксплуатации и обслуживания судовых вспомогательных механизмов**

1. Обязанности вахтенного моториста в машинном отделении.
2. Обязанности вахтенного моториста при обслуживании палубных общесудовых систем и устройств.
3. Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судового оборудования и систем.
4. Обязанности рядовых членов экипажа по судовым тревогам.
5. Мероприятия по защите окружающей среды

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии спецдисциплин

Протокол № \_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г. Председатель ЦК \_\_\_\_\_

Согласовано:

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ О.А. Федотова

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**ОТЧЕТ**

по \_\_\_\_\_ учебной \_\_\_\_\_ практике  
(вид практики)

Специальность \_\_\_\_\_  
(код, наименование специальности)

Место проведения \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Выполнил(а) \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Учебная группа \_\_\_\_\_

Проверил руководитель практики /  
преподаватель специальных дисциплин \_\_\_\_\_  
(оценка, полученная в ходе проверки)

\_\_\_\_\_ (подпись, ФИО преподавателя)

Старший механик т/х: \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка)

Печать

Петрозаводск  
20\_\_