

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики**

Форма обучения: очная

Керчь, 2023 г

Рабочая программа производственной практики разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Разработчики:

Преподаватель высшей категории

А.В. Крайнов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии
Эксплуатации и судового электрооборудования и энергетических установок
Протокол № 8 от 19 апреля 2023 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета
Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»
Протокол № 8 от 26 апреля 2023 г

Содержание

- 1 Паспорт рабочей программы производственной практики
- 2 Результаты освоения программы производственной практики
- 3 Тематический план и содержание производственной практики
- 4 Условия реализации программы производственной практики
- 5 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», «Организация работы коллектива исполнителей», «Обеспечение безопасности плавания», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Рабочая программа производственной практики может быть использована при формировании у курсантов профессиональных навыков и умений, приобретении первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей», ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания», ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Рабочая программа учебной практики ПП.01.01, ПП.02.01, ПП.03.01, ПП.04.01 разработана на основании:

- Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (МК ПДНВ-78 с поправками);
- ФГОС СПО по специальности: 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики;
- Модельных курсов IMO 7.08 «Electro-technical Officer».

1.2. Место проведения производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональные модули ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей», ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания», ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.3. Цели и задачи производственной практики:

- производственная практика (по профилю специальности):

формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

Вид профессиональной деятельности	Практический опыт
Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	<ul style="list-style-type: none">– распознавания задач профессиональной деятельности в различных контекстах, их анализа, определения этапов и успешного решения задач профессиональной деятельности при исполнении должностных обязанностей;– успешного выполнения задач профессиональной деятельности посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения;– планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования;– работы в коллективе и команде, эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива;– точного и чёткого оформления документов и изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;– соблюдения и применения правил взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения;– описания значимости своей специальности;– точного соблюдения и применения норм экологической безопасности и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;– успешного применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения;– правильного использования профессиональной документации на государственном и иностранном языке для исполнения должностных обязанностей;– технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля;– параметрического контроля работы судового электрооборудования и средств автоматики;– обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и

- руководствами изготовителей;
- обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования на напряжение выше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
 - наблюдения за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики;
 - применения методов оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна;
 - проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления;
 - выбора измерительного оборудования для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов;
 - настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления;
 - проведения измерений и настройки электрооборудования на напряжение выше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
 - выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение выше 1000 В) и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей;
 - проведения испытаний и определения работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики;
 - технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, систем управления палубными механизмами, систем управления и безопасности, электрооборудования систем жизнеобеспечения;
 - обеспечения исправного технического состояния бытового электрооборудования судна;
 - выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики;
 - выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость при эксплуатации на судне;
 - технического обслуживания навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов;
 - анализа электросхем, работы с чертежами и эскизами деталей;
 - использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств

- автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов в соответствии с действующими с международными и национальными стандартами;
- поиска неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики;
 - технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования на напряжение выше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями;
 - составления графиков технического обслуживания;
 - выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, их устранения;
 - выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, их устранения;
 - выявление неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъёмного оборудования, их устранения;
 - составления плана работ по ремонту судового электрооборудования;
 - составления ремонтных ведомостей, контролирования качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами;
 - параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
 - выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей;
 - ведения технической документации;
 - выполнения безопасных операций при эксплуатации судовых технических средств;
 - выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
 - выполнения мероприятий по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики;
 - использования внутрисудовой связи;
 - работы с компьютером и компьютерными сетями на судах;
 - подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы;
 - ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из неё;
 - приёма и сдачи в установленном порядке судового электрооборудования, запасных частей, инструмента,

	<p>инвентаря и технической документации судового электрооборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – получения сведений от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов; – получения сведений от сдающего дела электромеханика об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях; – получения сведений от сдающего дела электромеханика о ходе ремонта и технического обслуживания электрооборудования; – проверки соответствия записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования; – ведения технической документации электромеханической службы.
Организация работы коллектива исполнителей	<ul style="list-style-type: none"> – распознавания задач профессиональной деятельности в различных контекстах, их анализа, определения этапов и успешного решения задач профессиональной деятельности при исполнении должностных обязанностей; – успешного выполнения задач профессиональной деятельности посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения; – планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования; – работы в коллективе и команде, эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива; – точного и чёткого оформления документов и изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; – соблюдения и применения правил взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения; – описания значимости своей специальности; – точного соблюдения и применения норм экологической безопасности и ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – успешного применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения; – правильного использования профессиональной документации на государственном и иностранном языке для исполнения должностных обязанностей; – применения знаний основ предпринимательской

	<p>деятельности и финансовой грамотности в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применения установленных правил при разработке бизнес-планов в части, касающейся профессиональной деятельности; – применения порядка выстраивания презентации; – планирования и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива; – руководства коллективом исполнителей; – контроля качества выполняемых работ; – оформления технической документации, организации и планирования работ; – анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий.
Обеспечение безопасности мореплавания	<ul style="list-style-type: none"> - действиях по тревогам; - борьбе за живучесть судна; - организации и выполнении указаний при оставлении судна; - использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств; - использовании средств индивидуальной защиты; - действиях при оказании первой помощи; - обеспечении надлежащего уровня охраны судна.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования; - технического обслуживания судового электрооборудования; - проведения ремонтных работ на обесточенном электрооборудовании; - несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта; - ликвидации повреждений корпуса судна; - ухода за судовыми устройствами; - выполнение работ с технической документацией; - определение основных неисправностей механизмов и систем; - выполнения работ с судовыми устройствами; - техническое обслуживание электродвигателей; - ремонта электродвигателей; - технического обслуживания вспомогательных механизмов; - ремонта вспомогательных механизмов; - технического обслуживания и ремонта судовых систем.

2.2. Результаты освоения производственной практики

Производственная практика по профилю специальности:

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по профилю специальности является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД) ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей», ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания», ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности, а также компетенциями согласно требований МК ПДНВ-78 с поправками и модельных курсов IMO 7.08 «Electro-technical Officer».

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации
ПК 1.2.	Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы
ПК 1.3.	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.4.	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и

	отсутствие загрязнения окружающей среды
ПК 2.1	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 2.2.	Руководить работой коллектива исполнителей
ПК 2.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 3.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 3.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 3.5	Оказывать первую помощь пострадавшим
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ПК 4.1	Выполнять комплекс работ (под руководством электромеханика/механика), связанных с подготовкой к работе, пуском в ход, эксплуатацией, остановкой и контролем судового электрооборудования, а также ремонтировать, регулировать, проводить монтаж и демонтаж электрооборудования, обнаруживать неисправности и устранять их
ПК 4.2	Выполнять правила приема, несения и сдачи вахт, безопасности труда, производственной и судовой санитарии, внутреннего распорядка, пожарной безопасности, выполнять обязанности по судовым расписаниям
ПК 4.3	Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с уставом службы на судах морского флота РФ, уставом о дисциплине работников морского транспорта РФ. Знать обязанности по судовым расписаниям и тревогам; правила внутреннего распорядка

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Производственная практика, часов
ПК 1.1 – ПК 1.5	ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»	1260
ПК 2.1 – ПК 2.3	ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»	144
ПК 3.1 – ПК 3.7	ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания»	144
ПК 4.1 – ПК 4.3	ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	324

3.2. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»		
МДК. 01.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления		1000
Раздел 1 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.		50
Виды работ: Описать систему допуска к работе на борту. Перечислить пункты, которые должны быть проверены для разрешения на огневые работы. Описать, что такое замкнутое пространство. Описать процедуры входа в замкнутое пространство. Объяснить использование газовых анализаторов, которые должны быть использованы перед входом в топливные танки, балластные танки, пустые пространства. Продемонстрировать понимание безопасных методов работы и процедур, включая		

	<p>использование соответствующей спецодежды при входе в закрытые помещения, использовании грузоподъемного механизма, работе в помещениях холодильных установок.</p> <p>Обеспечение безопасности работы всего персонала с судовыми электрическими системами, включая безопасное изолирование электрического оборудования, требуемое до разрешения персоналу работы с таким оборудованием.</p>	
Тема 1.1. Основные сведения о безопасной эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	<p>Содержание:</p> <p>1. Мероприятия, обеспечивающие содержание электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна.</p> <p>2. Виды технического обслуживания и ремонтов электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.</p> <p>3. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. Ответственность за ненадлежащую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.</p> <p>4. Обязанности электромеханика при назначении на судно.</p>	10
Тема 1.2. Эксплуатационная и ремонтная техническая документация по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию.	<p>Содержание:</p> <p>1. Основные виды судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию, используемые на судах.</p> <p>2. Порядок ведения и хранения судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию электромехаником судна.</p> <p>3. Требования Российского Морского Регистра и Российского Речного Регистра к технической</p>	20

	документации судна.	
	<p>Содержание:</p> <p>1. Электробезопасность на судах. Воздействие электрического тока на организм человека. Основные причины электротравматизма.</p> <p>2. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки.</p> <p>3. Мероприятия по безопасной изоляции оборудования и связанных с ними систем, требуемой до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием.</p> <p>4. Основные правила выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.</p>	
Тема 1.3. Техника безопасности и порядок действий при авариях во время эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.		20
Раздел 2 Судовые электрические машины.		100
<p>Виды работ:</p> <p>Содействовать в измерении сопротивления изоляции генератора.</p> <p>Провести измерение сопротивления изоляции на электродвигателе с помощью мегомметра.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании стартера.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт судовых электрических машин.</p>		

Тема 2.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрических машин.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка электрических машин к работе. Наблюдение за работой электрических машин в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание электрических машин, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление электрических машин до рабочего состояния. Основные неисправности электрических машин. Сушка электрических машин (основные сведения, способы сушки электрических машин). Пуско-наладочные работы, рабочие испытания электрических машин после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте электрических машин.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических машин.</p>	100
Раздел 3 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.		200
<p>Виды работ:</p> <p>Продемонстрировать способность использования судовых схем для определения: главных автоматических прерывателей цепи, Подключение аварийного распределительного щита, разъединителя (перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоты тока и т.п.), трансформатора, предохранителя, подачи питания, соединения с береговым источником питания, типа двигателя и пускателя.</p> <p>Сделать эскиз и описать компоненты, обеспечивающие управление судовым электронным оборудованием.</p> <p>Содействовать в регулярных проверках и испытаниях электронного оборудования.</p> <p>Продемонстрировать знание приборов распределителей и безопасных методов работы, связанных с их техническим обслуживанием.</p> <p>Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание систем сигнализации, убедившись, что электрические цепи обесточены, заблокированы и защищены оповещающими табличками и соответствующее разрешение на работу выдано.</p> <p>Проверить и заменить неисправные датчики.</p> <p>Отремонтировать или заменить: предохранители, контрольные лампы, датчики температуры, датчики давления.</p> <p>Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание: автоматических выключателей, размыкающих механизмов, пускателей электродвигателей.</p> <p>Проверить настройки и уставки системы сигнализации, содержащиеся в журнале обслуживания системы.</p> <p>Прокладка кабеля, монтаж локальных сетей и установка розеток.</p> <p>Настройка роутера (WIFI или LAN).</p> <p>Настройка локальной сети путем создания рабочей группы. Создание общей папки доступа в локальной сети.</p> <p>Настройка и использование специализированного программного обеспечения.</p> <p>Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.</p> <p>Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приема информации или инструкций.</p>		

Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приемопередатчикам.

Проверка исправности щитовых показывающих контрольно-измерительных приборов в соответствии с метрологическими характеристиками.

Проверка показаний электрических контрольно-измерительных приборов приборами с более высоким классом точности.

Тестирование и проверка компьютерных измерительных систем температуры, давления, влажности, содержания массовых долей веществ и др. в соответствии с руководством пользователя.

Продемонстрировать навык настройки системы технического обслуживания, а именно: вывести список запланированных работ, вывести на экран описание работ, вывести данные о выполненной работе, вывести список выполненных работ.

Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.

Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приёма информации или инструкций.

Понимать, что связь является двусторонним обменом и продемонстрировать это на практике: рулевая машина с МО, рулевое управление с мостика.

Продемонстрировать правильную процедуру идентификации станции при использовании ручных приёмопередатчиков (портативных радио).

Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приёмопередатчикам (портативным радио).

Измерение сопротивления изоляции электрических аппаратов, кабелей, элементов электрической арматуры, электрических машин.

Измерение параметров электрических цепей в схемах и при минимальном демонтаже элементов.

Анализировать логику срабатывания защит и взаимное влияние элементов электрических цепей.

	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации к работе. Наблюдение за работой судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации до рабочего состояния. Основные неисправности судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.</p>	
Тема 3.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.		200
Раздел 4 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов.		150
Виды работ	<p>Техническая эксплуатация и ремонт судовых рулевых электроприводов.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов специального назначения.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов судовых нагнетателей.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов якорно-швартовых устройств.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов грузоподъёмных устройств.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов холодильных установок.</p>	
	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка судовых электроприводов и связанных с ними систем к работе. Наблюдение за работой судовых электроприводов и связанных с ними систем в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание судовых</p>	

Тема 4.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов.	<p>электроприводов и связанных с ними систем, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судовых электроприводов и связанных с ними систем до рабочего состояния. Основные неисправности судовых электроприводов и связанных с ними систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судовых электроприводов и связанных с ними систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судовых электроприводов и связанных с ними систем.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судовых электроприводов и связанных с ними систем.</p>	150
Раздел 5 Гребные электрические установки.	50	
Виды работ:		
Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок постоянного тока.		
Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок переменного тока.		
Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок двойного рода тока.		
Тема 5.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт гребных электрических установок.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка гребных электрических установок и связанных с ними систем к работе. Наблюдение за работой гребных электрических установок и связанных с ними систем в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание гребных электрических установок и связанных с ними систем, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление гребных электрических установок и связанных с ними систем до рабочего состояния. Основные неисправности гребных электрических установок и связанных с ними систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания гребных электрических установок и связанных с ними систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте гребных электрических установок и связанных с ними систем.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации,</p>	50

	технического обслуживания и ремонта гребных электрических установок и связанных с ними систем.	
Раздел 6 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования.		50
<p>Виды работ</p> <p>Содействовать в обнаружении неисправностей в судовых электрических цепях освещения и тестировании компонентов цепи.</p> <p>Содействовать в ремонте или замене разных типов осветителей в надстройке, в грузовых отсеках и на палубе, используемых на борту.</p> <p>Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления и безопасности бытового оборудования.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления и безопасности бытового оборудования.</p>		
Тема 6.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка судового электрического освещения и электротермального оборудования к работе. Наблюдение за работой судового электрического освещения и электротермального оборудования в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание судового электрического освещения и электротермального оборудования, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судового электрического освещения и электротермального оборудования до рабочего состояния. Основные неисправности судового электрического освещения и электротермального оборудования. Пусконаладочные работы, рабочие испытания судового электрического освещения и электротермального оборудования после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судового электрического освещения и электротермального оборудования.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового электрического освещения и электротермального оборудования.</p>	50
Раздел 7 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ).		100
<p>Виды работ:</p> <p>Тестировать компьютерные программы управления судном.</p> <p>Читать электрические принципиальные схемы устройств связи и САРП, схемы соединений электрические.</p>		

	<p>Изучить систему внутрисудовой связи, абонентскую сеть судовой автоматической телефонной связи.</p> <p>Использовать контрольный лист проверок систем внутрисудовой и внешней радиосвязи.</p> <p>Изучить состав судовой командной связи.</p> <p>Заделывать питающие кабели и фидеры антенн.</p> <p>Технически обслуживать основные и резервные источники питания навигационного оборудования судна.</p> <p>Правильно включать и тестировать навигационное оборудование судна, внутрисудовой и внешней радиосвязи.</p>	
	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ к работе. Наблюдение за работой навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ до рабочего состояния. Основные неисправности навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ.</p>	
	<p>Тема 7.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ).</p>	100
	<p>Раздел 8 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем.</p>	250
	<p>Виды работ</p> <p>Продемонстрировать знание главного распределительного щита и оборудования консоли управления ЦПУ.</p> <p>Продемонстрировать знание требований аварийного питания судна.</p> <p>Содействовать в регулярном техническом обслуживании контактов и соединений ГРЩ.</p> <p>Продемонстрировать знание процедуры разъединения ГРЩ.</p> <p>Провести регулярную проверку и техническое обслуживание аккумуляторных батарей.</p>	

	<p>Провести мегомметром проверку сопротивления изоляции и проверку на бесконечность.</p> <p>Содействовать в обнаружении неисправности заземления.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электронных системах управления.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электрических системах переменного тока.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электрических системах постоянного тока.</p> <p>Продемонстрировать знание неисправностей заземления и как их избежать.</p> <p>Изолировать и заблокировать соответствующее оборудование, которое занято в ремонте или техническом обслуживании.</p> <p>Содействовать в предстартовых проверках и испытаниях электрооборудования и систем управления.</p> <p>Подготовить генераторный агрегат для запуска в ручном и дистанционном режимах.</p> <p>Выполнить проверки после запуска.</p> <p>Проверить знание защит и как их возвратить в исходное состояние для: перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоте.</p> <p>После запуска, набора оборотов, выполнить процедуры ввода в параллельную работу и постановку под нагрузку, включая валогенераторы и аварийные генераторы.</p> <p>Отрегулировать распределение нагрузки между машинами, работающими в параллели.</p> <p>Снять нагрузку с машины, работающей в параллели, отключить ее от сети и остановить.</p> <p>Применять методы теории надежности при поиске отказов.</p> <p>Владеть навыками заделки кабелей систем управления, судовой автоматики и аварийно-предупредительной сигнализации и правильно их тестировать.</p>	
Тема 8.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт генераторных агрегатов и связанных с ним систем.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка ГА и связанных с ним систем к работе. Наблюдение за работой ГА и связанных с ним систем в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание ГА и связанных с ним систем, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования ГА и связанных с ним систем до рабочего состояния. Основные неисправности ГА и связанных с ним систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания ГА и связанных с ним систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте ГА и связанных с ним систем.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ГА и связанных с ним систем.</p>	100
	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка распределительных устройств и</p>	

<p>Тема 8.2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры.</p>	<p>коммутационно-защитной аппаратуры к работе. Наблюдение за работой распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры до рабочего состояния. Основные неисправности распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры</p>	<p>100</p>
<p>Тема 8.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт системы аварийного электроснабжения.</p>	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка системы аварийного электроснабжения к работе. Наблюдение за работой системы аварийного электроснабжения в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание системы аварийного электроснабжения, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования системы аварийного электроснабжения до рабочего состояния. Основные неисправности системы аварийного электроснабжения. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания системы аварийного электроснабжения после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте системы аварийного электроснабжения.</p> <p>3. Требования к помещениям аккумуляторных. Основные правила выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей.</p>	<p>25</p>

	4. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта системы аварийного электроснабжения.	
Тема 8.4. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт системы распределения электроэнергии по судну.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка системы распределения электроэнергии по судну к работе. Наблюдение за работой системы распределения электроэнергии по судну в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание системы распределения электроэнергии по судну, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования системы распределения электроэнергии по судну до рабочего состояния. Основные неисправности системы распределения электроэнергии по судну. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания системы распределения электроэнергии по судну после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте системы распределения электроэнергии по судну.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта системы распределения электроэнергии по судну.</p>	25
Раздел 9 Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.		50
Виды работ Содействовать в правильном регулярном заземлении для выполнения технического обслуживания высоковольтного оборудования. Продемонстрировать понимание методов запуска высоковольтных электродвигателей. Запустить и эксплуатировать насос высокой производительности. Продемонстрировать знание устройств защиты, связанных с высоковольтными установками. Продемонстрировать понимание судовой системы допуска относительно высоковольтного электрического оборудования.		
Тема 9.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт силовых систем с напряжением выше	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка силовых систем с напряжением выше 1000 вольт к работе. Наблюдение за работой силовых систем с напряжением выше 1000 вольт в период эксплуатации.</p> <p>2. Техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление силовых систем с напряжением выше 1000 вольт до рабочего состояния. Основные неисправности</p>	50

1000 вольт.	<p>силовых систем с напряжением выше 1000 вольт. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания силовых систем с напряжением выше 1000 вольт после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.</p>	
МДК.01.02 Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем.		260
Раздел 1 Эксплуатация судовых энергетических установок.		140
<p>Виды работ:</p> <p>Продемонстрировать знание функций, характеристик и свойств систем управления для главного пропульсивного двигателя, парового котла.</p> <p>Расположение и понимание принципа работы аварийных остановок для главных двигателей, противопожарных заслонок, вентиляции, топливных клапанов и других аварийных БКЗ (быстроизапорных клапанов).</p> <p>Осуществлять замену датчиков температуры, давления, тахометров, положения, массовых долей веществ, судовой аварийно-предупредительной сигнализации в соответствии с руководством по эксплуатации.</p> <p>Выполнять компьютерные тесты системы управления главного двигателя, судовыми вспомогательными механизмами и связанными с ними системами управления.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.</p> <p>Пользоваться компьютеризированной системой технического менеджмента систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.</p> <p>Контролировать работу систем управления и автоматики главной двигательной установки и судовых вспомогательных механизмов с использованием систем автоматизации и в ручном режиме.</p> <p>Измерять и анализировать результаты измерения геометрических параметров деталей приводов систем управления главной двигательной установки и судовых вспомогательных установок.</p> <p>Проводить дефектацию элементов систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательных механизмов.</p>		
Тема 1.1. Эксплуатация судовых энергетических установок.	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> Подготовка судовых энергетических установок к работе. Наблюдение за работой судовых энергетических установок в период эксплуатации. Эксплуатационная документация по судовым энергетическим установкам. Основные неисправности судовых энергетических установок. Действия в аварийных ситуациях. Последствия неправильной эксплуатации 	140

	судовых энергетических установок.	
Раздел 2 Эксплуатация судовых механизмов.		60
<p>Виды работ:</p> <p>Задавать параметры управления судовыми вспомогательными механизмами непосредственно с клавиатуры управления контроллером управления.</p> <p>Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.</p> <p>Техническая эксплуатация судовых механизмов.</p>		
Тема 2.1. Эксплуатация судовых механизмов.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка судовых механизмов к работе.</p> <p>Наблюдение за работой судовых механизмов в период эксплуатации.</p> <p>2. Основные неисправности судовых механизмов. Действия в аварийных ситуациях.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации судовых механизмов.</p>	60
Раздел 3 Эксплуатация судовых систем.		60
<p>Виды работ:</p> <p>Техническая эксплуатация судовых систем.</p>		
Тема 3.1. Эксплуатация судовых систем.	<p>Содержание:</p> <p>1. Подготовка судовых систем к работе.</p> <p>Наблюдение за работой судовых систем в период эксплуатации.</p> <p>2. Основные неисправности судовых систем. Действия в аварийных ситуациях.</p> <p>3. Последствия неправильной эксплуатации судовых систем.</p>	60
ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»		
МДК 02.01 Основы управления коллективом исполнителей		144
Раздел 1 Обеспечение транспортной безопасности.		100
<p>Виды работ:</p> <p>Общаться с другими людьми на судне по элементарным вопросам безопасности.</p> <p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде.</p> <p>Принимать активное участие в совещаниях по планированию задач, вовлекая различные должности.</p> <p>Поддерживать осведомленность при изменении ситуации.</p> <p>Признавать авторитет, но не бояться задавать вопросы при каких-либо сомнениях.</p> <p>Проверять собственное понимание ситуации с другими членами команды.</p> <p>Принимать активное участие в собраниях, касающихся рассмотрения и оценки заданий, вовлекая в них членов команды разных должностей.</p> <p>Вначале продумать и распланировать задания, прежде чем их немедленно выполнить.</p> <p>Правильно расставить очередность выполнения, когда вы видите противоречия между немедленными требованиями и теми, которые можно отложить.</p> <p>Эффективно распределить ресурсы для достижения желаемых результатов.</p> <p>Проверить результаты работы и принять корректирующие меры.</p>		

	Проявить уверенность и зрелость при обращении к старшему по званию, если возникают какие-то сомнения.	
Тема 1.1. Управление коллективом исполнителей	<p>Содержание:</p> <p>1. Современные концепции управления. Менеджмент: сущность и характерные черты. Принципы и методы менеджмента. Этапы и периоды развития менеджмента. Персонал предприятия как объект управления. Закономерности и принципы управления персоналом. Методы управления. Организация труда и её совершенствование. Социально-психологический климат в коллективе. Роль менеджмента, его задачи и эффективность. Понятие «управление». Структура управления. Организация, как система управления. Формальные и неформальные организации. Современные взгляды на менеджмент.</p> <p>2. Основные функции менеджмента. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала. Процесс профессионального обучения и его этапы. Основные формы обучения персонала на рабочем месте. Мотивы обучения. Сущность и виды планирования. Модели планирования. Планирование и координация. Новые типы организационных структур. Внутренняя и внешняя среда организации. Понятие и теория мотивации. Использование мотивации в практике менеджмента. Сущность, виды, этапы контроля.</p> <p>3. Принятие управленческих решений. Типология решений. Процесс принятия управленческих решений. Оценка эффективности результатов. Моделирование как метод решения управленческих задач, недостаток времени и ресурсов, установление очерёдности. Принятие решений с учётом опыта работы в команде. Стратегический менеджмент. Управление рисками. Коммуникация как связующее звено процесса управления, эффективная связь на судне и на берегу. Достижение и поддержание информированности о ситуации. Стили управления, лидерство и власть. Информационные технологии в сфере управления производством. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</p>	100
Раздел 2 Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей.		44
Виды работ:		

	<p>Установить соответствующие законы, правила и требования, которые касаются эксплуатации судна и предотвращения загрязнения.</p> <p>Использовать законодательство для проверки на борту деятельности в соответствии с международными правилами.</p> <p>Соблюдение устава службы на судах морского флота.</p> <p>Соблюдение устава о дисциплине работников морского транспорта.</p> <p>Выполнение должностных обязанностей судового электромеханика.</p> <p>Соблюдение распорядка дня на судне.</p> <p>Выполнение таможенных правил поведения моряка за границей.</p> <p>Использование систем планирования ТО. Ведение судовой технической документации по электрооборудованию и системам управления.</p> <p>Ведение технической отчетности перед электрослужбой пароходства.</p> <p>Соблюдение Российского трудового законодательства.</p>	
	<p>Содержание:</p> <p>1. Исполнение обязанностей командного состава в соответствии с международным и национальным законодательством.</p> <p>2. Организация и планирование работы электромеханической службы на судне. Подготовка и обучение персонала эксплуатирующего электрооборудование. Обеспечение соблюдения правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии. Применение компьютерных и телекоммуникационных средств. Использование необходимых нормативно-правовых документов. Обеспечение безопасной организации работ. Организация несения вахты электромеханиками.</p> <p>3. Минимальные требования к компетентности вахтенных механиков в части несения безопасной вахты в машинном отделении (традиционно обслуживаемом или периодически безвахтенно обслуживаемом), связанной с приёмом и сдачей вахт, выполнением обычных обязанностей, ведением машинного журнала, соблюдением мер безопасности во время несения вахты.</p> <p>4. Формирование гражданских и профессиональных качеств специалистов водного транспорта.</p>	
44		
	ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания»	
	<p>МДК. 03.01. Начальная подготовка по безопасности</p> <p>МДК. 03.02. Подготовка по охране (для лиц, не имеющих назначенные обязанности по охране)</p> <p>МДК. 03.03. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками</p> <p>МДК. 03.04. Подготовка по борьбе с пожаром по расширенной программе</p> <p>МДК. 03.05. Подготовка по оказанию первой помощи</p> <p>МДК. 03.06. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)</p>	
	144	
	Раздел 1. Обеспечение безопасности плавания	
	Виды работ:	
	Изучение сигналов аварийно-предупредительной сигнализации и действий,	

выполняемых по ним в соответствии с обязанностями.

Выполнение порядка проведения высотных работ, работ в закрытых помещениях

Соблюдение способов подъема и методов предотвращения травм спины

Выполнение требований химической и биологической безопасности

Использование индивидуальных средств защиты

Использование руководящих документов компании при действии в аварийных ситуациях

Соблюдение правил предупреждения аварийных ситуаций на судне, организация борьбы за живучесть

Участие в учениях по борьбе с поступлением и распространением воды

Поддержание судна в мореходном состоянии

Выполнение правил электробезопасности на борту судна

Выполнение процедуры отключения/блокировки действующего электрооборудования

Соблюдение техники безопасности при работе с механизмами

Соблюдение системы выдачи разрешений на работу

Проявить инициативу немедленного расследования для обнаружения источника любого загрязнения вокруг судна.

Остановка и предотвращение протечек или розливов вредных жидких и твердых веществ.

Замерить уровни во всех танках и отсеках если есть подозрения о каком-либо повреждении.

Убедиться, что все незакрепленные объекты надежно закреплены во избежание повреждений.

Управление оборудованием пожарного и дымового обнаружения.

Убедиться, что все вахтенные могут определить и скорректировать опасные ситуации и могут содержать судно в чистом и аккуратном состоянии.

Проинструктировать вахту о расположении противопожарного оборудования, о путях аварийной эвакуации и сигнале тревоги.

Определить местонахождение пожарных станций и показать правильное использование стационарных установок и другого противопожарного оборудования и реагентов.

Определение местонахождения и использование противопожарного оборудования (пожарное снаряжение, включая дыхательные аппараты).

Продемонстрировать способности действовать во время пожарных учений в соответствии с планом борьбы с пожаром.

Организация судовых учений по оставлению судна.

Спуск, управление и подъем спасательной шлюпки.

Спустить или сбросить за борт спасательный плот и отвести его от борта судна.

Управление радиоспасательными средствами.

Убедиться, что все требуемое оборудование на борту дежурной шлюпки функционирует как указано в руководстве по проведению учений SOLAS.

Остановка избыточного кровотечения, восстановление дыхания и установка пострадавших в нужное положение.

Определение признаков поражения током и теплового удара.

Обработка ожогов, ожогов кипятком, переломов и оказание помощи при переохлаждении.

Поиск посторонних на судне.

Тема 1.1 Спасение и выживание на море	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Руководящие нормативные документы по вопросам охраны человеческой жизни на море и предотвращению загрязнения с судов. Управление безопасной эксплуатацией судов (МКУБ, СУБ). 2. Сигналы бедствия на море. Организация спасательной службы. 3. Типы спасательных средств на морских судах. Индивидуальные спасательные средства. Коллективные спасательные средства. 4. Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов. Работа с устройствами УКВ, АРБ, РЛО. 5. Действия членов экипажа при оставлении судна. Эвакуация людей с гибнущего судна. Аварийная связь. 6. Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Оказание помощи человеку за бортом. Схемы поиска при спасении. 7. Оказание помощи человеку за бортом. Схемы поиска при спасении. 8. Оказание первой медицинской помощи. 	18
Тема 1.2 Общие принципы обеспечения готовности судов и экипажей судов к действиям в аварийных ситуациях	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ и природа аварийности. Нормативная база безопасности мореплавания. 2. Система контроля. 3. Возможные виды аварийных ситуаций, при которых оставление судна неизбежно (столкновение, пожар, затопление). 	18
Тема 1.3 Действия по обеспечению устойчивости и непотопляемости судна	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конструктивные меры и мероприятия по обеспечению непотопляемости судна. 2. Повреждения корпуса. Аварийное снабжение и материалы. 3. Устранение водотечности, борьба с водой и паром. Восстановление остойчивости и спрямления аварийного судна. 	18
Тема 1.4 Особенности борьбы за живучесть на специализированных судах	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности борьбы за живучесть на специализированных судах. Комплекс мер по обеспечению непотопляемости судов. 	18
Тема 1.5 Действия в нештатных ситуациях	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Действия экипажа в нештатных ситуациях. 2. Судовые тревоги. Действия экипажа. 3. Организация противопожарной защиты на судне. 4. Тактика тушения пожаров. 	18

Тема 1.6 Действия экипажа при аварийных ситуациях с разливами нефти и нефтепродуктов	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательная и нормативная база по вопросам предупреждения и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов. 2. Использование технических средств по сбору нефти и нефтепродуктов с поверхности воды. 3. Классификация сорбентов, применяемых для сбора нефти и нефтепродуктов. 	18
Тема 1.7 Действия экипажа при посадке на мель и столкновении судов	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Действия экипажа при посадке судна на мель. 2. Действия экипажа при посадке столкновении судов. 	18
Тема 1.8 Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техника безопасности на судах в штормовую погоду. 2. Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса. 	18
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»		
Раздел 1 Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой		324
<p>Виды работ:</p> <p>Ознакомительная подготовка в отношении безопасности.</p> <p>Ознакомительная подготовка в отношении охраны.</p> <p>Ознакомление с процедурами и оборудованием судна.</p> <p>Судоремонтные работы и техническое обслуживание судового электрооборудования.</p> <p>Обслуживание судовой аппаратуры.</p> <p>Обслуживание судовых электрических машин.</p> <p>Обслуживание электроприводов.</p> <p>Обслуживание аккумуляторных установок.</p> <p>Обслуживание судовых электрических осветительных установок и электронагревательных приборов.</p> <p>Обслуживание систем сигнализации, связи и управления судном.</p> <p>Слесарные работы.</p> <p>Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава.</p> <p>Содействие наблюдению за работой электрических систем и механизмов.</p> <p>Безопасное использование электрического оборудования.</p> <p>Использование ручных инструментов, электрического и электронного измерительного оборудования для обнаружения неисправностей, операций по техническому обслуживанию и ремонту.</p> <p>Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.</p> <p>Содействие эксплуатации оборудования и механизмов.</p> <p>Содействие операциям со швартовными устройствами.</p> <p>Содействие обращению с запасами.</p> <p>Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды.</p> <p>Соблюдение гигиены труда и техники безопасности.</p> <p>Эксплуатация спасательных шлюпок, плотов, дежурных шлюпок.</p>		
	<p>Содержание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Судовая эксплуатационная и ремонтная техническая документация. 	

Тема 1.1 Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой	<p>2. Судовые электрические машины и электропривод.</p> <p>3. Судовые электроизмерительные приборы.</p> <p>4. Основные элементы и приборы в системах управления, автоматики, контроля и сигнализации.</p> <p>5. Судовые средства связи и навигации.</p> <p>6. Судовые системы управления, контроля и сигнализации.</p> <p>7. Судовое бытовое и офисное электрооборудование.</p> <p>8. Судовые электроэнергетические системы.</p> <p>9. Способы личного выживания.</p> <p>10. Пожарная безопасность и борьба с пожаром.</p> <p>11. Элементарная первая медицинская помощь.</p> <p>12. Личная безопасность и общественные обязанности.</p> <p>13. Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и в портовых средствах.</p> <p>14. Аварийные ситуации и принципы выживания.</p> <p>15. Принципы противопожарной безопасности.</p> <p>16. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению.</p> <p>17. Медицинские консультации по радио.</p>	324
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1872	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Описание материально-технической базы для проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие судов речного, морского, смешанного (река-море) плавания, с суммарной мощностью судовой энергетической установки 750 кВт и более.

4.2 Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится квалифицированными кадрами от базы практики, от образовательной организации педагогическими кадрами, имеющими высшее образование по профилю специальности.

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководители практики должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Руководители плавательной практики для специальностей плавсостава (судовые механики и судовые электромеханики) должны иметь рабочие документы не ниже 3 разряда.

4.4 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение 6) к программе подготовки специалистов среднего звена.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Примерные индивидуальные задания на производственную практику

5.1.1 Примерное индивидуальное задание на производственную практику ПП.04.01

Задание на производственную практику

Выдано курсанту

по специальности

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Курса ____ группы _____

Для прохождения практики на:

Дата начала практики_____

Дата окончания практики_____

Дата сдачи отчета по практике_____

Теоретическая часть задания:

- Требования к вспомогательному оборудованию главного двигателя при классе автоматизации А1 и А2.
- Обозначение элементов на электрических схемах.
- Централизованный контроль электроэнергетической установки.
- Системы дистанционного автоматизированного управления СЭЭС.
- Судовая техническая документация по электрооборудованию и системам управления.
- Используемые системы и планирование ТО.
- Первая медицинская помощь при ожогах.
- Требования Международной Конвенции МАРПОЛ 73/78.

Виды работ, обязательные для выполнения:

- Ознакомительная подготовка в отношении безопасности.
- Ознакомительная подготовка в отношении охраны.
- Ознакомление с процедурами и оборудованием судна.
- Судоремонтные работы и техническое обслуживание судового электрооборудования.
- Обслуживание судовой аппаратуры.
- Обслуживание судовых электрических машин.
- Обслуживание электроприводов.
- Обслуживание аккумуляторных установок.
- Обслуживание судовых электрических осветительных установок и электронагревательных приборов.
- Обслуживание систем сигнализации, связи и управления судном.
- Слесарные работы.

- Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава.
- Содействие наблюдению за работой электрических систем и механизмов.
- Безопасное использование электрического оборудования.
- Использование ручных инструментов, электрического и электронного измерительного оборудования для обнаружения неисправностей, операций по техническому обслуживанию и ремонту.
- Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.
- Содействие эксплуатации оборудования и механизмов.
- Содействие операциям со швартовными устройствами.
- Содействие обращению с запасами.
- Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды.
- Соблюдение гигиены труда и техники безопасности.
- Эксплуатация спасательных шлюпок, плотов, дежурных шлюпок.

Задание выдал «___» 20__ г. _____
(подпись) _____ (фамилия, инициалы)

5.1.2 Примерное индивидуальное задание на производственную практику ПП.01.02, ПП.02.01, ПП.03.01

Задание на производственную практику

Выдано курсанту

по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Курса ____ группы ____

Для прохождения практики на:

Теоретическая часть задания:

1. Устройство и принцип работы асинхронных машин.
2. Принципы построения систем возбуждения и АРН синхронных генераторов.
3. Тиристоры: назначение, принцип действия, применение, УГО.
4. Заземление: защитное, рабочее, отведение статического электричества, громоотводное устройство.
5. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала.
6. Управление рисками. Коммуникации как связующие процесса управления. Стили управления, лидерство и власть. Информационные технологии в сфере управления производством. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.
7. Действия членов экипажа при оставлении судна. Эвакуация людей с гибнущего судна. Аварийная связь.
8. Основы терминологии и определений по охране на море принятых в Кодексе ОСПС.

Виды работ, обязательные для выполнения:

Описать систему допуска к работе на борту.

Перечислить пункты, которые должны быть проверены для разрешения на огневые работы.

Описать, что такое замкнутое пространство. Описать процедуры входа в замкнутое пространство.

Объяснить использование газовых анализаторов, которые должны быть использованы перед входом в топливные танки, балластные танки, пустые пространства.

Продемонстрировать понимание безопасных методов работы и процедур, включая использование соответствующей спецодежды при входе в закрытые помещения, использовании грузоподъемного механизма, работе в помещениях холодильных установок.

Обеспечение безопасности работы всего персонала с судовыми электрическими системами, включая безопасное изолирование электрического оборудования, требуемое до разрешения персоналу работы с таким оборудованием.

Содействовать в измерении сопротивления изоляции генератора.

Провести измерение сопротивления изоляции на электродвигателе с помощью мегомметра.

Содействовать в техническом обслуживании стартера.

Техническая эксплуатация и ремонт судовых электрических машин.

Продемонстрировать способность использования судовых схем для определения: главных автоматических прерывателей цепи, Подключение аварийного распределительного щита, разъединителя (перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоты тока и т.п.), трансформатора, предохранителя, подачи питания, соединения с береговым источником питания, типа двигателя и пускателя.

Сделать эскиз и описать компоненты, обеспечивающие управление судовым электронным оборудованием.

Содействовать в регулярных проверках и испытаниях электронного оборудования.

Продемонстрировать знание приборов распределителей и безопасных методов работы, связанных с их техническим обслуживанием.

Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание систем сигнализации, убедившись, что электрические цепи обесточены, заблокированы и защищены оповещающими табличками и соответствующее разрешение на работу выдано.

Проверить и заменить неисправные датчики.

Отремонтировать или заменить: предохранители, контрольные лампы, датчики температуры, датчики давления.

Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание: автоматических выключателей, размыкающих механизмов, пускателей электродвигателей.

Проверить настройки и уставки системы сигнализации, содержащиеся в журнале обслуживания системы.

Прокладка кабеля, монтаж локальных сетей и установка розеток.

Настройка роутера (WIFI или LAN).

Настройка локальной сети путем создания рабочей группы. Создание общей папки доступа в локальной сети.

Настройка и использование специализированного программного обеспечения.

Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.

Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приема информации или инструкций.

Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приемопередатчикам.

Проверка исправности щитовых показывающих контрольно-измерительных приборов в соответствии с метрологическими характеристиками.

Проверка показаний электрических контрольно-измерительных приборов приборами с более высоким классом точности.

Тестирование и проверка компьютерных измерительных систем температуры, давления, влажности, содержания массовых долей веществ и др. в соответствии с руководством пользователя.

Продемонстрировать навык настройки системы технического обслуживания, а именно: вывести список запланированных работ, вывести на экран описание работ, вывести данные о выполненной работе, вывести список выполненных работ.

Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.

Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приёма информации или инструкций.

Понимать, что связь является двусторонним обменом и продемонстрировать это на практике: рулевая машина с МО, рулевое управление с мостика.

Продемонстрировать правильную процедуру идентификации станции при использовании ручных приёмопередатчиков (портативных радио).

Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приёмопередатчикам (портативным радио).

Измерение сопротивления изоляции электрических аппаратов, кабелей, элементов электрической арматуры, электрических машин.

Измерение параметров электрических цепей в схемах и при минимальном демонтаже элементов.

Анализировать логику срабатывания защит и взаимное влияние элементов электрических цепей.

Техническая эксплуатация и ремонт судовых рулевых электроприводов.

Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов специального назначения.

Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов судовых нагнетателей.

Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов якорно-швартовных устройств.

Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов грузоподъёмных устройств.

Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов холодильных установок.

Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок постоянного тока.

Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок переменного тока.

Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок двойного рода тока.

Содействовать в обнаружении неисправностей в судовых электрических цепях освещения и тестировании компонентов цепи.

Содействовать в ремонте или замене разных типов осветителей в надстройке, в грузовых отсеках и на палубе, используемых на борту.

Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления и безопасности бытового оборудования.

Вести контрольный лист проверок систем управления и безопасности бытового оборудования.

Тестировать компьютерные программы управления судном.

Читать электрические принципиальные схемы устройств связи и САРП, схемы соединений электрические.

Изучить систему внутрисудовой связи, абонентскую сеть судовой автоматической телефонной связи.

Использовать контрольный лист проверок систем внутрисудовой и внешней радиосвязи.

Изучить состав судовой командной связи.

Заделывать питающие кабели и фидеры антенн.

Технически обслуживать основные и резервные источники питания навигационного оборудования судна.

Правильно включать и тестировать навигационное оборудование судна, внутрисудовой и внешней радиосвязи.

Продемонстрировать знание главного распределительного щита и оборудования консоли управления ЦПУ.

Продемонстрировать знание требований аварийного питания судна.

Содействовать в регулярном техническом обслуживании контактов и соединений ГРЩ.

Продемонстрировать знание процедуры разъединения ГРЩ.

Провести регулярную проверку и техническое обслуживание аккумуляторных батарей.

Провести мегомметром проверку сопротивления изоляции и проверку на бесконечность.

Содействовать в обнаружении неисправности заземления.

Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электронных системах управления.

Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электрических системах переменного тока.

Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электрических системах постоянного тока.

Продемонстрировать знание неисправностей заземления и как их избежать.

Изолировать и заблокировать соответствующее оборудование, которое занято в ремонте или техническом обслуживании.

Содействовать в предстартовых проверках и испытаниях электрооборудования и систем управления.

Подготовить генераторный агрегат для запуска в ручном и дистанционном режимах.

Выполнить проверки после запуска.

Проверить знание защит и как их возвратить в исходное состояние для: перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоте.

После запуска, набора оборотов, выполнить процедуры ввода в параллельную работу и постановку под нагрузку, включая валогенераторы и аварийные генераторы.

Отрегулировать распределение нагрузки между машинами, работающими в параллели.

Снять нагрузку с машины, работающей в параллели, отключить ее от сети и остановить.

Применять методы теории надежности при поиске отказов.

Владеть навыками заделки кабелей систем управления, судовой автоматики и аварийно-предупредительной сигнализации и правильно их тестировать.

Содействовать в правильном регулярном заземлении для выполнения технического обслуживания высоковольтного оборудования.

Продемонстрировать понимание методов запуска высоковольтных электродвигателей.

Запустить и эксплуатировать насос высокой производительности.

Продемонстрировать знание устройств защиты, связанных с высоковольтными установками.

Продемонстрировать понимание судовой системы допуска относительно высоковольтного электрического оборудования.

Продемонстрировать знание функций, характеристик и свойств систем управления для главного пропульсивного двигателя, парового котла.

Расположение и понимание принципа работы аварийных остановок для главных двигателей, противопожарных заслонок, вентиляции, топливных клапанов и других аварийных БКЗ (быстроzapорных клапанов).

Осуществлять замену датчиков температуры, давления, тахометров, положения, массовых долей веществ, судовой аварийно-предупредительной сигнализации в соответствии с руководством по эксплуатации.

Выполнять компьютерные тесты системы управления главного двигателя, судовыми вспомогательными механизмами и связанными с ними системами управления.

Вести контрольный лист проверок систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.

Пользоваться компьютеризированной системой технического менеджмента систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.

Контролировать работу систем управления и автоматики главной двигательной установки и судовых вспомогательных механизмов с использованием систем автоматизации и в ручном режиме.

Измерять и анализировать результаты измерения геометрических параметров деталей приводов систем управления главной двигательной установки и судовых вспомогательных установок.

Проводить дефектацию элементов систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательных механизмов.

Задавать параметры управления судовыми вспомогательными механизмами непосредственно с клавиатуры управления контроллером управления.

Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.

Вести контрольный лист проверок систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.

Техническая эксплуатация судовых механизмов.

Общаться с другими людьми на судне по элементарным вопросам безопасности.

Применение навыков руководителя и умение работать в команде.

Принимать активное участие в совещаниях по планированию задач, вовлекая различные должности.

Поддерживать осведомленность при изменении ситуации.

Признавать авторитет, но не бояться задавать вопросы при каких-либо сомнениях.

Проверить собственное понимание ситуации с другими членами команды.

Принимать активное участие в собраниях, касающихся рассмотрения и оценки заданий, вовлекая в них членов команды разных должностей.

Вначале продумать и распланировать задания, прежде чем их немедленно выполнить.

Правильно расставить очередность выполнения, когда вы видите противоречия между немедленными требованиями и теми, которые можно отложить.

Эффективно распределить ресурсы для достижения желаемых результатов.

Проверить результаты работы и принять корректирующие меры.

Проявить уверенность и зрелость при обращении к старшему по званию, если возникают какие-то сомнения.

Установить соответствующие законы, правила и требования, которые касаются эксплуатации судна и предотвращения загрязнения.

Использовать законодательство для проверки на борту деятельности в соответствии с международными правилами.

Соблюдение устава службы на судах морского флота.

Соблюдение устава о дисциплине работников морского транспорта.

Выполнение должностных обязанностей судового электромеханика.

Соблюдение распорядка дня на судне.

Выполнение таможенных правил поведения моряка за границей.

Использование систем планирования ТО. Ведение судовой технической документации по электрооборудованию и системам управления.

Ведение технической отчетности перед электрослужбой пароходства.

Соблюдение Российского трудового законодательства.

Изучение сигналов аварийно-предупредительной сигнализации и действий, выполняемых по ним в соответствии с обязанностями.

Выполнение порядка проведения высотных работ, работ в закрытых помещениях

Соблюдение способов подъема и методов предотвращения травм спины

Выполнение требований химической и биологической безопасности

Использование индивидуальных средств защиты

Использование руководящих документов компании при действии в аварийных ситуациях

Соблюдение правил предупреждения аварийных ситуаций на судне, организация борьбы за живучесть

Участие в учениях по борьбе с поступлением и распространением воды

Поддержание судна в мореходном состоянии

Выполнение правил электробезопасности на борту судна

Выполнение процедуры отключения/блокировки действующего электрооборудования

Соблюдение техники безопасности при работе с механизмами

Соблюдение системы выдачи разрешений на работу

Проявить инициативу немедленного расследования для обнаружения источника любого загрязнения вокруг судна.

Остановка и предотвращение протечек или розливов вредных жидких и твердых веществ.

Замерить уровни во всех танках и отсеках если есть подозрения о каком-либо повреждении.

Убедиться, что все незакрепленные объекты надежно закреплены во избежание повреждений.

Управление оборудованием пожарного и дымового обнаружения.

Убедиться, что все вахтенные могут определить и скорректировать опасные ситуации и могут содержать судно в чистом и аккуратном состоянии.

Проинструктировать вахту о расположении противопожарного оборудования, о путях аварийной эвакуации и сигнале тревоги.

Определить местонахождение пожарных станций и показать правильное использование стационарных установок и другого противопожарного оборудования и реагентов.

Определение местонахождения и использование противопожарного оборудования (пожарное снаряжение, включая дыхательные аппараты).

Продемонстрировать способности действовать во время пожарных учений в соответствии с планом борьбы с пожаром.

Организация судовых учений по оставлению судна.

Спуск, управление и подъем спасательной шлюпки.

Спустить или сбросить за борт спасательный плот и отвести его от борта судна.

Управление радиоспасательными средствами.

Убедиться, что все требуемое оборудование на борту дежурной шлюпки функционирует как указано в руководстве по проведению учений SOLAS.

Остановка избыточного кровотечения, восстановление дыхания и установка пострадавших в нужное положение.

Определение признаков поражения током и теплового удара.

Обработка ожогов, ожогов кипятком, переломов и оказание помощи при переохлаждении.

Поиск посторонних на судне.

Задание выдал «___» 20__ г.

(подпись)

(фамилия, инициалы)

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики - преподавателем цикловой комиссии в процессе самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий и консультаций.

В результате освоения производственной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

№п/п	Контролируемые разделы, этапы практики	Содержание деятельности	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»				
1	МДК. 01.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	Описать систему допуска к работе на борту. Перечислить пункты, которые должны быть проверены для разрешения на огневые работы. Описать, что такое замкнутое пространство. Описать процедуры входа в замкнутое пространство. Объяснить использование газовых анализаторов, которые должны быть использованы перед входом в топливные танки, балластные танки, пустые	ПК 1.1-1.5	Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ на судне под руководством высококвалифицированного руководителя

	<p>пространства.</p> <p>Продемонстрировать понимание безопасных методов работы и процедур, включая использование соответствующей спецодежды при входе в закрытые помещения, использовании грузоподъемного механизма, работе в помещениях холодильных установок.</p> <p>Обеспечение безопасности работы всего персонала с судовыми электрическими системами, включая безопасное изолирование электрического оборудования, требуемое до разрешения персоналу работы с таким оборудованием.</p> <p>Содействовать в измерении сопротивления изоляции генератора.</p> <p>Провести измерение сопротивления изоляции на электродвигателе с помощью мегомметра.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании стартера.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт судовых электрических машин.</p> <p>Продемонстрировать способность использования судовых схем для определения: главных автоматических прерывателей цепи,</p> <p>Подключение аварийного распределительного щита, разъединителя</p>	
--	--	--

	<p>(перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоты тока и т.п.), трансформатора, предохранителя, подачи питания, соединения с береговым источником питания, типа двигателя и пускателя.</p> <p>Сделать эскиз и описать компоненты, обеспечивающие управление судовым электронным оборудованием.</p> <p>Содействовать в регулярных проверках и испытаниях электронного оборудования.</p> <p>Продемонстрировать знание приборов распределителей и безопасных методов работы, связанных с их техническим обслуживанием.</p> <p>Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание систем сигнализации, убедившись, что электрические цепи обесточены, заблокированы и защищены оповещающими табличками и соответствующее разрешение на работу выдано.</p> <p>Проверить и заменить неисправные датчики.</p> <p>Отремонтировать или заменить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предохранители, – контрольные лампы, – датчики температуры, – датчики давления. <p>Выполнить регулярную проверку и техническое обслуживание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматических выключателей, – размыкающих механизмов, 	
--	---	--

	<p>пускателей электродвигателей. Проверить настройки и уставки системы сигнализации, содержащиеся в журнале обслуживания системы.</p> <p>Прокладка кабеля, монтаж локальных сетей и установка розеток.</p> <p>Настройка роутера (WIFI или LAN).</p> <p>Настройка локальной сети путем создания рабочей группы. Создание общей папки доступа в локальной сети.</p> <p>Настройка и использование специализированного программного обеспечения.</p> <p>Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.</p> <p>Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приема информации или инструкций.</p> <p>Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приемопередатчикам.</p> <p>Проверка исправности щитовых показывающих контрольно- измерительных приборов в соответствии с метрологическими характеристиками.</p> <p>Проверка показаний электрических контрольно- измерительных приборов приборами с более высоким классом</p>	
--	--	--

	<p>точности.</p> <p>Тестирование и проверка компьютерных измерительных систем температуры, давления, влажности, содержания массовых долей веществ и др. в соответствии с руководством пользователя.</p> <p>Продемонстрировать навык настройки системы технического обслуживания, а именно: вывести список запланированных работ, вывести на экран описание работ, вывести данные о выполненной работе, вывести список выполненных работ.</p> <p>Продемонстрировать работу внутрисудовой телефонной системы.</p> <p>Использовать внутреннюю систему сообщений для передачи и приёма информации или инструкций.</p> <p>Понимать, что связь является двусторонним обменом и продемонстрировать это на практике: рулевая машина с МО, рулевое управление с мостика.</p> <p>Продемонстрировать правильную процедуру идентификации станции при использовании ручных приёмопередатчиков (портативных радио).</p> <p>Выполнять записи точно и своевременно при регистрации информации, полученной по телефону или по ручным приёмопередатчикам</p>	
--	--	--

	<p>(портативным рациям). Измерение сопротивления изоляции электрических аппаратов, кабелей, элементов электрической арматуры, электрических машин.</p> <p>Измерение параметров электрических цепей в схемах и при минимальном демонтаже элементов.</p> <p>Анализировать логику срабатывания защит и взаимное влияние элементов электрических цепей.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт судовых рулевых электроприводов.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов специального назначения.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов судовых нагнетателей.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов якорно-швартовых устройств.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов грузоподъёмных устройств.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электроприводов холодильных установок.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок постоянного тока.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок переменного</p>	
--	--	--

	<p>тока.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт гребных электрических установок двойного рода тока.</p> <p>Содействовать в обнаружении неисправностей в судовых электрических цепях освещения и тестировании компонентов цепи.</p> <p>Содействовать в ремонте или замене разных типов осветителей в надстройке, в грузовых отсеках и на палубе, используемых на борту.</p> <p>Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления и безопасности бытового оборудования.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления и безопасности бытового оборудования.</p> <p>Тестировать компьютерные программы управления судном.</p> <p>Читать электрические принципиальные схемы устройств связи и САРП, схемы соединений электрические.</p> <p>Изучить систему внутрисудовой связи, абонентскую сеть судовой автоматической телефонной связи.</p> <p>Использовать контрольный лист проверок систем внутрисудовой и внешней радиосвязи.</p> <p>Изучить состав судовой командной связи.</p> <p>Задельывать питающие</p>	
--	---	--

	<p>кабели и фидеры антenn.</p> <p>Технически обслуживать основные и резервные источники питания навигационного оборудования судна.</p> <p>Правильно включать и тестировать навигационное оборудование судна, внутрисудовой и внешней радиосвязи.</p> <p>Продемонстрировать знание главного распределительного щита и оборудования консоли управления ЦПУ.</p> <p>Продемонстрировать знание требований аварийного питания судна.</p> <p>Содействовать в регулярном техническом обслуживании контактов и соединений ГРЩ.</p> <p>Продемонстрировать знание процедуры разъединения ГРЩ.</p> <p>Провести регулярную проверку и техническое обслуживание аккумуляторных батарей.</p> <p>Провести мегомметром проверку сопротивления изоляции и проверку на бесконечность.</p> <p>Содействовать в обнаружении неисправности заземления.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электронных системах управления.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте</p>	
--	---	--

	<p>и поиске неисправностей в электрических системах переменного тока.</p> <p>Содействовать в техническом обслуживании, ремонте и поиске неисправностей в электрических системах постоянного тока.</p> <p>Продемонстрировать знание неисправностей заземления и как их избежать.</p> <p>Изолировать и заблокировать соответствующее оборудование, которое занято в ремонте или техническом обслуживании.</p> <p>Содействовать в предстартовых проверках и испытаниях электрооборудования и систем управления.</p> <p>Подготовить генераторный агрегат для запуска в ручном и дистанционном режимах.</p> <p>Выполнить проверки после запуска.</p> <p>Проверить знание защит и как их возвратить в исходное состояние для: перегрузки по току, обратной мощности, низкой частоте.</p> <p>После запуска, набора оборотов, выполнить процедуры ввода в параллельную работу и постановку под нагрузку, включая валогенераторы и аварийные генераторы.</p> <p>Отрегулировать распределение нагрузки между машинами, работающими в</p>	
--	--	--

		<p>параллели.</p> <p>Снять нагрузку с машины, работающей в параллели, отключить ее от сети и остановить.</p> <p>Применять методы теории надежности при поиске отказов.</p> <p>Владеть навыками заделки кабелей систем управления, судовой автоматики и аварийно-предупредительной сигнализации и правильно их тестировать.</p> <p>Содействовать в правильном регулярном заземлении для выполнения технического обслуживания высоковольтного оборудования.</p> <p>Продемонстрировать понимание методов запуска высоковольтных электродвигателей.</p> <p>Запустить и эксплуатировать насос высокой производительности.</p> <p>Продемонстрировать знание устройств защиты, связанных с высоковольтными установками.</p> <p>Продемонстрировать понимание судовой системы допуска относительно высоковольтного электрического оборудования.</p>		
2	МДК.01.02 Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем.	<p>Продемонстрировать знание функций, характеристик и свойств систем управления для главного пропульсивного двигателя, парового котла.</p> <p>Расположение и понимание принципа</p>	ПК 1.5	Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ на судне под руководством высококвалифицированного руководителя

	<p>работы аварийных остановок для главных двигателей, противопожарных заслонок, вентиляции, топливных клапанов и других аварийных БКЗ (быстроzapорных клапанов).</p> <p>Осуществлять замену датчиков температуры, давления, тахометров, положения, массовых долей веществ, судовой аварийно-предупредительной сигнализации в соответствии с руководством по эксплуатации.</p> <p>Выполнять компьютерные тесты системы управления главного двигателя, судовыми вспомогательными механизмами и связанными с ними системами управления.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.</p> <p>Пользоваться компьютеризированной системой технического менеджмента систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательными механизмами.</p> <p>Контролировать работу систем управления и автоматики главной двигательной установки и судовых вспомогательных механизмов с использованием систем автоматизации и в ручном режиме.</p>	
--	---	--

	<p>Измерять и анализировать результаты измерения геометрических параметров деталей приводов систем управления главной двигательной установки и судовых вспомогательных установок.</p> <p>Проводить дефектацию элементов систем управления и автоматики главной двигательной установки и вспомогательных механизмов.</p> <p>Задавать параметры управления судовыми вспомогательными механизмами непосредственно с клавиатуры управления контроллером управления.</p> <p>Изучить содержание ежедневного технического обслуживания систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.</p> <p>Вести контрольный лист проверок систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.</p> <p>Техническая эксплуатация судовых механизмов.</p>		
--	--	--	--

ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»

1	МДК 02.01 Основы управления коллективом исполнителей	<p>Общаться с другими людьми на судне по элементарным вопросам безопасности.</p> <p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде.</p> <p>Принимать активное участие в совещаниях по планированию задач, вовлекая</p>	ПК 2.1 – 2.3	<p>Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ на судне под руководством высококвалифицированного руководителя</p>
---	--	---	--------------	---

	<p>различные должности.</p> <p>Поддерживать осведомленность при изменении ситуации.</p> <p>Признавать авторитет, но не бояться задавать вопросы при каких-либо сомнениях.</p> <p>Проверить собственное понимание ситуации с другими членами команды.</p> <p>Принимать активное участие в собраниях, касающихся рассмотрения и оценки заданий, вовлекая в них членов команды разных должностей.</p> <p>Вначале продумать и распланировать задания, прежде чем их немедленно выполнить.</p> <p>Правильно расставить очередность выполнения, когда вы видите противоречия между немедленными требованиями и теми, которые можно отложить.</p> <p>Эффективно распределить ресурсы для достижения желаемых результатов.</p> <p>Проверить результаты работы и принять корректирующие меры.</p> <p>Проявить уверенность и зрелость при обращении к старшему по званию, если возникают какие-то сомнения.</p> <p>Установить соответствующие законы, правила и требования, которые касаются эксплуатации судна и предотвращения загрязнения.</p> <p>Использовать законодательство для проверки на борту деятельности в соответствии с</p>	
--	--	--

		<p>международными правилами.</p> <p>Соблюдение устава службы на судах морского флота.</p> <p>Соблюдение устава о дисциплине работников морского транспорта.</p> <p>Выполнение должностных обязанностей судового электромеханика.</p> <p>Соблюдение распорядка дня на судне.</p> <p>Выполнение таможенных правил поведения моряка за границей.</p> <p>Использование систем планирования ТО.</p> <p>Ведение судовой технической документации по электрооборудованию и системам управления.</p> <p>Ведение технической отчетности перед электрослужбой пароходства.</p> <p>Соблюдение Российского трудового законодательства.</p>		
--	--	--	--	--

ПМ.03 «Обеспечение безопасности мореплавания»

1	<p>МДК. 03.01. Начальная подготовка по безопасности МДК. 03.02. Подготовка по охране (для лиц, не имеющих назначенные обязанности по охране) МДК. 03.03. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками</p>	<p>Изучение сигналов аварийно-предупредительной сигнализации и действий, выполняемых по ним в соответствии с обязанностями.</p> <p>Выполнение порядка проведения высотных работ, работ в закрытых помещениях</p> <p>Соблюдение способов подъема и методов предотвращения травм спины</p> <p>Выполнение требований химической и биологической безопасности</p>	<p>ПК 3.1 – 3.7</p>	<p>Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ на судне под руководством высококвалифицированного руководителя</p>
---	--	---	---------------------	---

	<p>МДК. 03.04. Подготовка по борьбе с пожаром по расширенной программе</p> <p>МДК. 03.05. Подготовка по оказанию первой помощи</p> <p>МДК. 03.06. Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)</p>	<p>Использование индивидуальных средств защиты</p> <p>Использование руководящих документов компании при действии в аварийных ситуациях</p> <p>Соблюдение правил предупреждения аварийных ситуаций на судне, организация борьбы за живучесть</p> <p>Участие в учениях по борьбе с поступлением и распространением воды</p> <p>Поддержание судна в мореходном состоянии</p> <p>Выполнение правил электробезопасности на борту судна</p> <p>Выполнение процедуры отключения/блокировок и действующего электрооборудования</p> <p>Соблюдение техники безопасности при работе с механизмами</p> <p>Соблюдение системы выдачи разрешений на работу</p> <p>Проявить инициативу немедленного расследования для обнаружения источника любого загрязнения вокруг судна.</p> <p>Остановка и предотвращение протечек или розливов вредных жидких и твердых веществ.</p> <p>Замерить уровни во всех танках и отсеках если есть подозрения о каком-либо повреждении.</p> <p>Убедиться, что все незакрепленные объекты надежно закреплены во избежание повреждений.</p> <p>Управление</p>	
--	---	--	--

	<p>оборудованием пожарного и дымового обнаружения.</p> <p>Убедиться, что все вахтенные могут определить и скорректировать опасные ситуации и могут содержать судно в чистом и аккуратном состоянии.</p> <p>Проинструктировать вахту о расположении противопожарного оборудования, о путях аварийной эвакуации и сигнале тревоги.</p> <p>Определить местонахождение пожарных станций и показать правильное использование стационарных установок и другого противопожарного оборудования и реагентов.</p> <p>Определение местонахождения и использование противопожарного оборудования (пожарное снаряжение, включая дыхательные аппараты).</p> <p>Продемонстрировать способности действовать во время пожарных учений в соответствии с планом борьбы с пожаром.</p> <p>Организация судовых учений по оставлению судна.</p> <p>Спуск, управление и подъем спасательной шлюпки.</p> <p>Спустить или сбросить за борт спасательный плот и отвести его от борта судна.</p> <p>Управление радиоспасательными средствами.</p> <p>Убедиться, что все требуемое оборудование на борту</p>	
--	--	--

		<p>дежурной шлюпки функционирует как указано в руководстве по проведению учений SOLAS.</p> <p>Остановка избыточного кровотечения, восстановление дыхания и установка пострадавших в нужное положение.</p> <p>Определение признаков поражения током и теплового удара.</p> <p>Обработка ожогов, ожогов кипятком, переломов и оказание помощи при переохлаждении.</p> <p>Поиск посторонних на судне.</p>		
--	--	--	--	--

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

1	Раздел 1 Выполнение работ по рабочей профессии: Электрик судовой	<p>Ознакомительная подготовка в отношении безопасности.</p> <p>Ознакомительная подготовка в отношении охраны.</p> <p>Ознакомление с процедурами и оборудованием судна.</p> <p>Судоремонтные работы и техническое обслуживание судового электрооборудования.</p> <p>Обслуживание судовой аппаратуры.</p> <p>Обслуживание судовых электрических машин.</p> <p>Обслуживание электроприводов.</p> <p>Обслуживание аккумуляторных установок.</p> <p>Обслуживание судовых электрических осветительных установок и электронагревательных приборов.</p> <p>Обслуживание систем сигнализации, связи и управления судном.</p> <p>Слесарные работы.</p>	ПК 4.1 – 4.3	<p>Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ на судне под руководством высококвалифицированного руководителя</p>
---	--	--	--------------	---

	<p>Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава.</p> <p>Содействие наблюдению за работой электрических систем и механизмов.</p> <p>Безопасное использование электрического оборудования.</p> <p>Использование ручных инструментов, электрического и электронного измерительного оборудования для обнаружения неисправностей, операций по техническому обслуживанию и ремонту.</p> <p>Содействие техническому обслуживанию и ремонту на судне.</p> <p>Содействие эксплуатации оборудования и механизмов.</p> <p>Содействие операциям со швартовными устройствами.</p> <p>Содействие обращению с запасами.</p> <p>Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды.</p> <p>Соблюдение гигиены труда и техники безопасности.</p> <p>Эксплуатация спасательных шлюпок, плотов, дежурных шлюпок.</p>	
--	--	--

5.3 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

5.3.1 Подготовка отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики;– отчет собран в полном объеме;– структурированность;– индивидуальное задание раскрыто полностью;– не нарушены сроки сдачи отчета
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран в полном объеме;– не везде прослеживается;– отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня;– индивидуальное задание раскрыто полностью;– не нарушены сроки сдачи отчета.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран в полном объеме;– не везде прослеживается;– в оформлении отчета прослеживается небрежность;– индивидуальное задание раскрыто не полностью;– нарушены сроки сдачи отчета
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">– соответствие содержания отчета программе прохождения практики– отчет собран не в полном объеме;– нарушена структурированность;– в оформлении отчета прослеживается небрежность;– индивидуальное задание не раскрыто;– нарушены сроки сдачи отчета.

*** За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания , наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

5.3.2 Защита отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none">– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;– стилистически грамотно, логически

		правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.