

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ 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 учебной 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 учебной практики
- 2 Результаты освоения программы учебной практики
- 3 Тематический план и содержание учебной практики
- 4 Условия реализации программы учебной практики
- 5 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Рабочая программа учебной практики может быть использована при формировании у курсантов профессиональных навыков и умений, приобретении первоначального практического опыта и реализуется в рамках модуля ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» по основному виду профессиональной деятельности «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

---

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 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 учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный модуль ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики 324 часа (9 недель)**

**1.4. Цели и задачи учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Вид профессиональной деятельности	Требования к умениям
Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовывать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– применять средства информационных технологий</li> </ul>

	<p>для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>– включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу;</li> <li>– выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;</li> <li>– производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса;</li> <li>– работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики;</li> <li>– производить электрические измерения;</li> <li>– производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях;</li> <li>– производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции;</li> <li>– определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;</li> <li>– контролировать износ щёток электрических машин постоянного и переменного тока;</li> <li>– выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления;</li> <li>– производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов;</li> <li>– осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного</li> </ul>
--	---

	<p>распределительного щита, электродвигателей и генераторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять основные электромонтажные работы;</li> <li>– производить техническое обслуживание аккумуляторов;</li> <li>– производить внутренний и внешний монтаж кабелей;</li> <li>– использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ;</li> <li>– анализировать параметры технического состояния электрооборудования;</li> <li>– подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполнении их в установленные сроки;</li> <li>– осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности;</li> <li>– производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса.</li> </ul>
--	---

**2.2. Результатом освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», 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

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК 1.1 – ПК 1.5	ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»	324

	из них:	
	УП.01.01 Учебная практика (судоремонт)	324

### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»		
МДК. 01.01 Эксплуатация и ремонт судовых электрических машин, электроэнергетических систем и электроприводов, электрических систем автоматики и контроля		324
Раздел 1. Судоремонтная практика		324
<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислить процедуры, которые должны быть проверены для разрешения на работу.</li> <li>2. Описать процедуру, принятия мер при обнаружении пострадавшего в результате поражения электрическим током.</li> <li>3. Продемонстрировать понимание безопасных рабочих практик при использовании сварочного и режущего оборудования</li> <li>4. Описать специальные меры предосторожности в сухом доке.</li> <li>5. Продемонстрировать понимание безопасных методов работы и процедур, включая использование соответствующей спецодежды при использовании пневматического и электрического инструмента, работе с электрооборудованием.</li> <li>6. Проверка целостности обмоток электрических машин.</li> <li>7. Соединение обмоток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором в звезду и треугольник.</li> <li>8. Замер сопротивления изоляции обмоток электрических машин.</li> <li>9. Сушка обмоток электрических машин.</li> <li>10. Разборка и сборка электрических машин с помощью ручного инструмента и приспособлений.</li> <li>11. Объяснить разницу между схемой электрической системы,</li> </ol>		

<p>принципиальной схемой и монтажной схемой.</p> <p>12. Продемонстрировать знание символов, обычно используемых на принципиальных схемах.</p> <p>13. Снятие показаний измерительных приборов.</p> <p>14. Разборка и сборка измерительных приборов.</p> <p>15. Разборка и сборка электрических аппаратов, электрической арматуры с помощью ручного инструмента и приспособлений.</p> <p>16. Аккуратно и качественно выполнять электрический монтаж.</p> <p>17. Разборка, сборка, монтаж светильников и замена ламп.</p> <p>18. Разборка, сборка, монтаж электронагревательных приборов.</p> <p>19. Использование паяльного оборудования.</p> <p>20. Разборка, сборка, монтаж бытового электрооборудования.</p> <p>21. Разделка, оконцовка кабелей.</p> <p>22. Рубка, резка, правка и гибка металла.</p> <p>22. Нарезание резьбы метчиками и плашкой.</p> <p>24. Сверление цилиндрических отверстий.</p> <p>25. Работа на токарных станках.</p> <p>26. Сварочные работы.</p>		
Тема 1.1 Токарные работы	Содержание:	36
	1. Техника безопасности при использовании станков. Назначение, типы токарных станков, основные узлы. Элементы режима резания. Процесс образования стружки	6
	2. Установка и закрепление деталей, резцов на станке. Настройка на размер, обтачивание наружных поверхностей. Измерение деталей.	6
	3. Приемы подрезания торцовых поверхностей и уступов. Вытачивание канавок и отрезание.	6
	4. Сверление отверстий. Крепление сверл и режимы резания. Растачивание отверстий.	6
	5. Способы получения конических поверхностей. Виды фасонных поверхностей вращения. Фасонные резцы. Сложная установка деталей.	6

	6. Образование резьбы. Основные элементы резьбы. Нарезание резьбы плашками и метчиками.	6
Тема 1.2 Слесарные работы	Содержание:	36
	1. Техника безопасности при использовании ручного инструмента. Назначение разметки. Измерительный инструмент. Техника измерения при определении ремонтных размеров, монтажных зазоров.	6
	2. Назначение рубки и резки при ремонтных работах. Правка узлов и деталей при ремонтных работах.	6
	3. Опиливание и шабрение поверхностей. Притирка и доводка трущихся деталей узлов и механизмов.	6
	4. Сверление отверстий. Крепление сверл и режимы резания.	6
	5. Зенкерование и развертывание отверстий.	6
	6. Нарезание резьбы плашками. Нарезание резьбы метчиками.	6
Тема 1.3 Сварочные работы	Содержание:	36
	1. Техника безопасности и охрана труда при выполнении сварочных работ. Аппаратура для ручной дуговой сварки. Зажигание дуги.	6
	2. Наплавка валиков и сварка встык в нижнем положении.	6
	3. Наплавка валиков и сварка деталей встык под углом 45.	6
	4. Наплавка валиков с сварка вертикальных швов	6
	5. Сварка швов с разделкой кромок	6
	6. Сварка угловых и тавровых соединений	6
Тема 1.4 Электромонтажные работы	Содержание:	72
	1. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ.	6
	2. Общие вопросы ремонта судовых электрических машин. Соединение обмоток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором в звезду и треугольник.	6

	3. Разборка и сборка электрических машин с помощью ручного инструмента и приспособлений. Проверка целостности обмоток электрических машин. Замер сопротивления изоляции обмоток электрических машин. Сушка обмоток электрических машин.	6
	4. Работа с разными типами электрических схем.	6
	5. Снятие показаний измерительных приборов. Разборка и сборка измерительных приборов.	6
	6. Разборка и сборка электрических аппаратов, электрической арматуры с помощью ручного инструмента и приспособлений.	6
	7. Разборка, сборка, монтаж светильников и замена ламп.	6
	8. Разборка, сборка, монтаж электронагревательных приборов.	6
	9. Разборка, сборка, монтаж бытового электрооборудования.	6
	10. Разделка, оконцовка кабелей.	6
	11. Паяльные работы	12
Тема 1.5 Работы в машинном зале кафедры СЭУ	Содержание:	144
	1. Техника безопасности при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования.	6
	2. Условия работы и требования к ремонту и монтажу судового электрооборудования. Виды ремонтов судового электрооборудования.	6
	3. Технический уход и обслуживание судового электрооборудования.	6
	4. Техническое обслуживание электрооборудования. Периодичность ТО. Графики технического обслуживания. Планово-предупредительные осмотры и ремонты. Техническая документация по эксплуатации электрооборудования.	6
	5. Основные сведения о надёжности. Понятие о надёжности,	6

	отказ. Безотказность. интенсивность отказов. Зависимость интенсивности отказов от времени эксплуатации. Основные причины отказов.	
	6. Обесточивание судового электрооборудования, основные причины обесточивания.	2
	7. Цели и задачи технической диагностики. Объекты диагностирования на судах, основные методы диагностики. Понятие дефекта и дефектации. Приборы и приспособления для проверки и дефектации электрооборудования.	6
	8. Судовые системы диагностирования. Система диагностики судовой электростанции. Диагностика сопротивления изоляции судовой сети.	26
	9. Электротехническая мастерская на судне. Ее оборудование, инструменты, приборы. Запасные части. Технология электромонтажных работ.	26
	10. Эксплуатация и ремонт судовых электрических машин.	26
	11. Обслуживание электрических аппаратов и устройств электрооборудования.	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		324

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных кабинетов и лабораторий, мастерских.

Оснащение: машинное отделение (машинный зал кафедры СЭУ), учебная мастерская (слесарная), учебная мастерская (станочная), учебная мастерская (сварочная), учебная мастерская (электромонтажная).

1. Оборудование: судовая коммутационная аппаратура, электропривод с асинхронным электродвигателем, генераторы, главный и аварийный распределительные щиты; слесарные верстаки, настольно-сверлильные, сверлильные, заточные, отрезные и кромкогибочные станки, токарно-винторезные станки, фрезерный станок, сверлильный станок

2. Инструменты и приспособления: средства защиты от поражения электрическим током, датчики систем судовой автоматики, сельсины и машинные телеграфы; измерительный (штангенциркули, линейки, чертилки, кернеры, угольники, циркули), слесарные молотки, зубила, ножовки по металлу, напильники, гаечные ключи, ручной эксцентриковый пресс, гидравлический гибочный станок, патроны (3х кулачковый, сверлильный, переходные втулки)

3. Средства обучения: техническая документация на указанные виды судового электрооборудования, учебные плакаты по указанным видам электрооборудования, методические указания для проведения лабораторных, практических и внеаудиторных самостоятельных работ; верстаки, сверлильные станки, ручные дрели, сверла, сверлильные патроны, переходные втулки, штангенциркули, линейки, разметочный инструмент

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла концентрированно.

### **4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения или преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся должны иметь квалификационный разряд по профессии (специальности) на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### **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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 5.1 Примерное индивидуальное задание на учебную практику

#### Задание на учебную практику

Выдано курсанту \_\_\_\_\_

по специальности \_\_\_\_\_

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

курса 2 группы \_\_\_\_\_

Для прохождения практики в: \_\_\_\_\_

Дата начала практики \_\_\_\_\_

Дата окончания практики \_\_\_\_\_

Дата сдачи отчета по практике \_\_\_\_\_

#### Теоретическая часть задания:

1. Назначение, типы, минимальное количество судовых генераторов.
2. Основные понятия о распределении электроэнергии на судне.
3. Назначение и классификация судовых измерительных приборов.
4. Способы прокладки и крепежа судовых кабелей.
5. Назначение и классификация судовых электрических машин.
6. Общие сведения о судовых электромонтажных работ.
7. Правила техники безопасности и охраны окружающей среды при проведении судовых электромонтажных работ.

#### Виды работ, обязательные для выполнения:

1. Перечислить процедуры, которые должны быть проверены для разрешения на работу.
2. Описать процедуру, принятия мер при обнаружении пострадавшего в результате поражения электрическим током.
3. Продемонстрировать понимание безопасных рабочих практик при использовании сварочного и режущего оборудования
4. Описать специальные меры предосторожности в сухом доке.
5. Продемонстрировать понимание безопасных методов работы и процедур, включая использование соответствующей спецодежды при использовании пневматического и электрического инструмента, работе с электрооборудованием.
6. Проверка целостности обмоток электрических машин.
7. Соединение обмоток асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором в звезду и треугольник.
8. Замер сопротивления изоляции обмоток электрических машин.
9. Сушка обмоток электрических машин.
10. Разборка и сборка электрических машин с помощью ручного инструмента и приспособлений.
11. Объяснить разницу между схемой электрической системы, принципиальной схемой и монтажной схемой.
12. Продемонстрировать знание символов, обычно используемых на принципиальных схемах.
13. Снятие показаний измерительных приборов.
14. Разборка и сборка измерительных приборов.
15. Разборка и сборка электрических аппаратов, электрической арматуры с помощью ручного инструмента и приспособлений.

16. Аккуратно и качественно выполнять электрический монтаж.
17. Разборка, сборка, монтаж светильников и замена ламп.
18. Разборка, сборка, монтаж электронагревательных приборов.
19. Использование паяльного оборудования.
20. Разборка, сборка, монтаж бытового электрооборудования.
21. Разделка, оконцовка кабелей.
22. Рубка, резка, правка и гибка металла.
22. Нарезание резьбы метчиками и плашкой.
24. Сверление цилиндрических отверстий.
25. Работа на токарных станках.
26. Сварочные работы.

Задание выдал «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Гузий Г.С.

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе: самостоятельного выполнения обучающимися отчетов по практике и их защиты; выполнения работ в мастерских и машинном зале; консультаций.

В результате освоения учебной 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	Раздел 1. Судоремонтная практика	Разметка мест установки конструкций для прокладки кабелей и крепления установочных изделий. Рубка, резка полосового металла и трубных заготовок для скоб-мостов, кронштейнов кабельных подвесок. Правка полосового металла и трубных заготовок для скоб-мостов, защитных кожухов, скоб. Сверление цилиндрических отверстий ручными	ПК 1.1 - 1.5	Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ в мастерских

		<p>дрелями, электроинструментом в кронштейнах, скоб-мостах, кабельных подвесках.</p> <p>Нарезание резьбы метчиками и плашкой.</p> <p>Обтачивание поверхностей.</p> <p>Обработка торцовых поверхностей, уступов и отрезание.</p> <p>Сверление цилиндрических отверстий на токарных станках.</p> <p>Обработка конических поверхностей.</p> <p>Обработка фасонных поверхностей.</p> <p>Сложная установка деталей.</p> <p>Нарезание резьбы.</p> <p>Особенности сверления. Сверление и рассверливание отверстий.</p> <p>Накладка валиков и сварка деталей.</p> <p>Сварка швов и соединений.</p> <p>Разделка, оконцевание, маркировка кабеля.</p> <p>Пайка и лужение жил кабеля, его прокладка.</p> <p>Разборка и сборка установочных автоматов и выключателей.</p> <p>Использование контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Замена предохранителей.</p> <p>Замена плавких вставок в предохранителях.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт выключателей, переключателей, розеток.</p> <p>Замена источников света.</p> <p>Техническое</p>		
--	--	--	--	--

		обслуживание и ремонт судовых светильников, фонарей, навигационных огней и прожекторов. Техническое обслуживание и ремонт переносного освещения и бытовых приборов. Заряд и обслуживание аккумуляторных батарей. Замер сопротивления изоляции переносным мегомметром. Разборка и сборка электрических машин. Проверка целостности обмоток электрических машин. Замер сопротивления изоляции обмоток электрических машин. Переключение обмоток электрических машин.		
--	--	---	--	--

### 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"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики;</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– структурированность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>

<b>3</b>	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто не полностью;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
<b>4</b>	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран не в полном объеме;</li> <li>– нарушена структурированность;</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>– индивидуальное задание не раскрыто;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>

\*\*\* 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
<b>1</b>	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– курсант демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>– стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>– дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики</li> </ul>
<b>2</b>	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– курсант демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь не-существенных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя</li> </ul>
<b>3</b>	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– курсант демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить</li> </ul>

		самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
4	Неудовлетворительно	– курсант 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.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результатов обучения
Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	<p>Демонстрировать способность обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации</p> <p>Демонстрировать способность измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы</p> <p>Демонстрировать выполнение работ по регламентному обслуживанию электрооборудованию и средств автоматики на вспомогательном уровне</p> <p>Оптимальность применения процедур в отношении профессионального здоровья и безопасности</p> <p>Демонстрация безопасного использования электрического оборудования</p> <p>Демонстрировать способность диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики на вспомогательном уровне</p> <p>Демонстрировать умение использовать ручной инструмент, электрическое и электронное измерительное оборудование для обнаружения неисправностей, технического обслуживания и ремонта на вспомогательном уровне</p> <p>Демонстрировать способность мониторинга эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды на вспомогательном уровне</p>