

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
специальность:

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Керчь, 2024 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе требований разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок; Международной конвенции о подготовке и дипломирования моряков и несении вахты 1978 года с поправками (МК ПДНВ 78, с поправками); Модельных курсов ИМО.

Организация-разработчик: Судомеханический техникум ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Разработчики:

преподаватель Крупенко Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей цикловой комиссии эксплуатации судового электрооборудования и энергетических установок

Протокол № 8 от «17 » 04 2024г.

Председатель ЦК Крупенко Е.А.

Эксперт-работодатель

Ст. механик т/х «Иван Поддубный»

ООО «ЮБС-Кавказ» Задорожный А.А.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума

Протокол №8 от «25» 04 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

Г.Д. Химченко

Зав. учебно-производственной практикой

А.И. Барбашина

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт рабочей программы учебной практики
- 2 Результат освоения программы учебной практики
- 3 Тематический план и содержание учебной практики
- 4 Условие реализации рабочей 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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Эксплуатация главной судовой двигательной установки».

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 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» по основному виду профессиональной деятельности «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. 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: 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок;
- Модельных курсов IMO 7.04 «Officer in Charge Of Engine Watch».

1.2. Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль ПМ.01 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки».

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 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, а также компетенций согласно МК ПДНВ-78 по избранной специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация главной судовой двигательной установки | <ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- составлять план действия;- определять необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);- 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;- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;- применять современную научную профессиональную терминологию;- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;- работать в коллективе и команде- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;- описывать значимость своей специальности; |

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- знать технологию судоремонта;
- знать различный инструмент, приспособления, станки и оборудование, применяемые в судостроении и судоремонте;
- знать основные положения по работе и правилам техники безопасности при работе со слесарным инструментом, при работе с механизированным инструментом;
- знать основные правила организации рабочего места;
- знать технику безопасности при ремонте и техническом обслуживании механизмов;
- знать технику безопасности при работе с электрооборудованием;
- знать конструкцию и принципы действия судовых механизмов;
- знать характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта использованием слесарного металлорежущего и сварочного оборудования;
- знать свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов;
- знать свойства и параметры сварочных устройств;
- знать безопасные способы временного/аварийного ремонта;
- знать технику безопасности при работе с электрооборудованием;
- уметь использовать приспособления, станки и оборудование, применяемые в судостроении и судоремонте;
- уметь организовать рабочее место;
- уметь безопасно использовать ручные и измерительные инструменты;
- уметь безопасно выполнять работы при ремонте и техническом обслуживании механизмов;
- уметь безопасно выполнять работы при работе с электрооборудованием;
- уметь анализировать и оценивать качество работы механизмов;

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять техническое обслуживание и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования; - уметь использовать ручные инструменты измерительных приборов для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовых систем и механизмов; - уметь изготовить детали по заданному эскизу; - уметь выбрать заготовку для изготовления деталей; - уметь выполнять сварку, разделку шва; - уметь принимать участие в ремонтных работах по судну, приобретать навыки по подбору материалов, способов их обработки, пользования измерительным инструментом; - уметь оценивать эффективность применяемых материалов и технологий; - владеть навыками использования приспособлений, станков и оборудования, применяемые в судостроении и судоремонте; - владеть навыками организации рабочего места; - владеть навыками безопасно использовать ручных инструментов и измерительных инструментов; - владеть навыками инструктажа персонала по технике безопасности; - владеть навыками безопасности при выполнении работ при ремонте и техническом обслуживании механизмов; - владеть навыками безопасности при выполнении работ с электрооборудованием; - владеть навыками работы с механизмами; - владеть навыками технического обслуживания и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования; - владеть навыками использования ручных инструментов измерительных приборов для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовых систем и механизмов; - владеть навыками изготовления детали по заданному эскизу; - владеть навыками выбора заготовки для изготовления деталей; - владеть навыками сварки; - владеть навыками выполнения временных и аварийных работ; - владеть навыками безопасности при выполнении работ с электрооборудованием. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2.2 Результаты освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.01 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) «Эксплуатация главной судовой двигательной установки», 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 7.04 «Officer in Charge Of Engine Watch».

| 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 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| 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 1.3 | Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования. |
| ПК 1.4 | Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов. |
| К-8 | Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне |
| К-9 | Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования |

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 1.3 , ПК 1.4 | ПМ.01 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» | 324 |
| | из них: | |
| | УП.01.01 Учебная практика (судоремонт) | 324 |

3.2 Содержание учебной практики

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебных занятий | Объем часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| ПМ.01 «Эксплуатация главной судовой двигательной установки» | | |
| МДК. 01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования | | 324 |
| Раздел 1. Судоремонтная практика | | 324 |
| Тема 1.1 Практика в токарных мастерских | | 72 |
| | Токарные работы | 48 |
| | 1. Техника безопасности при использовании станков. Назначение, типы токарных станков, основные узлы. | 6 |
| | 2. Элементы режима резания. Процесс образования стружки. | 6 |
| | 3. Установка и закрепление деталей, резцов на станке. Настройка на размер, обтачивание наружных поверхностей. Измерение деталей. | 6 |

| | | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| | 4. Приемы подрезания торцовых поверхностей и уступов. Вытачивание канавок и отрезание. | 6 |
| | 5. Сверление отверстий. Крепление сверл и режимы резания. Растачивание отверстий. | 6 |
| | 6. Способы получения конических поверхностей. | 6 |
| | 7. Виды фасонных поверхностей вращения. Фасонные резцы. Сложная установка деталей. | 6 |
| | 8. Образование резьбы. Основные элементы резьбы. Нарезание резьбы плашками и метчиками. | 6 |
| | Фрезерные работы | 12 |
| | 1. Фрезерные станки, их типы. Фрезы, их разновидности. | 6 |
| | 2. Фрезерование плоскостей, уступов и пазов. | 6 |
| | Сверлильные работы | 12 |
| | 1. Назначение и типы сверлильных станков. Управление станком. | 6 |
| | 2. Сверление и рассверливание отверстий. | 6 |
| Тема 1.2 Практика в слесарных мастерских | | 108 |
| | Разметочные работы | 36 |
| | 1. Введение. Техника безопасности при использовании ручного инструмента. | 6 |
| | 2. Измерительный инструмент. Техника измерения при определении ремонтных размеров, монтажных зазоров. | 6 |
| | 3. Разметка и её назначение. Разметочные работы по чертежам. | 6 |

| | | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | 4. Разметка деталей конструкции по эскизам. | 6 |
| | 5. Разметка деталей конструкции по шаблонам. | 6 |
| | 6. Маркировка деталей. | 6 |
| | Слесарные и ремонтные работы | 48 |
| | 1. Назначение рубки и резки при ремонтных работах. | 6 |
| | 2. Правка узлов и деталей при ремонтных работах. | 6 |
| | 3. Гибка трубопроводов систем двигателей, обвязка котлов. | 6 |
| | 4. Опиливание и шабрение поверхностей. | 6 |
| | 5. Притирка и доводка трущихся деталей узлов и механизмов. | 6 |
| | 6. Сверление отверстий. Крепление сверл и режимы резания. | 6 |
| | 7. Зенкерование и развертывание отверстий. | 6 |
| | 8. Нарезание резьбы плашками и метчиками | 6 |
| | Трубопроводные работы | 12 |
| | 1. Монтаж трубопроводов систем охлаждения, смазки, питания двигателей, судовых механизмов. Чтение схем гидравлических и пневматических трубопроводов. | 6 |
| | 2. Обвязка котельных установок. | 6 |
| | Подготовка металла под сварку узлов и конструкций | 12 |
| | 1. Ручной электроинструмент. | 6 |
| | 2. Подготовка кромок под прихватку и сварку таврового профиля. | 6 |

| | | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Тема 1.3 Практика в сварочных мастерских | | 36 |
| | 1. Техника безопасности и охрана труда при выполнении сварочных работ. | 3 |
| | 2. Аппаратура для ручной дуговой сварки. Зажигание дуги. | 3 |
| | 3. Наплавка валиков и сварка встык в нижнем положении. | 6 |
| | 4. Наплавка валиков и сварка деталей встык под углом 45°. | 6 |
| | 5. Наплавка валиков с сварка вертикальных швов. | 6 |
| | 6. Сварка швов с разделкой кромок. | 6 |
| | 7. Сварка угловых и тавровых соединений. | 6 |
| Тема 1.4 Работы в машинном зале СМТ и кафедры СЭУ | | 108 |
| | Судовая запорная арматура | 8 |
| | 1. Разборка дефектация и сборка запорной арматуры разных типов. | 4 |
| | 3. Притирка рабочего поля судовой арматуры, замена прокладок и набивка сальников. | 4 |
| | Судовые насосы | 10 |
| | 1. Разборка дефектация судовых насосов различных типов. | 4 |
| | 3. Сборка судовых насосов с заменой прокладок и набивкой сальников, регулировкой зазоров. | 6 |
| | Выполнение работ по монтажу и демонтажу судовых трубопроводов | 12 |
| | 1. Принцип изготовления различных трубопроводов в судовых условиях. | 4 |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | 2. Демонтаж старых трубопроводов. | 4 |
| | 3. Монтаж судовых трубопроводов с изготовлением новых прокладок (резина, паранит). | 4 |
| | Компрессора сжатого воздуха | 8 |
| | 1. Разборка дефектация компрессора сжатого воздуха. | 4 |
| | 3. Сборка компрессора сжатого воздуха. | 4 |
| | Теплообменные аппараты | 12 |
| | 1. Демонтаж и разборка кожухотрубчатого холодильника. | 4 |
| | 2. Дефектация кожухотрубчатого холодильника и опрессовка. | 4 |
| | 3. Сборка кожухотрубчатого холодильника и монтаж на штатное место. | 4 |
| | Редуктор | 8 |
| | 1. Разборка и сборка редуктора | 8 |
| | Двигатели внутреннего сгорания | 50 |
| | 1. Демонтаж цилиндровой крышки с двигателя. | 2 |
| | 2. Разборка и технология ремонта цилиндровой крышки. | 4 |
| | 3. Опрессовка цилиндровой крышки | 2 |
| | 4. Сборка и монтаж цилиндровой крышки на двигатель. | 4 |
| | 5. Демонтаж с двигателя деталей шатун-поршень. | 4 |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | 6. Технология разборки и сборки деталей шатун-поршень. Установка деталей шатун-поршень на двигатель. | 6 |
| | 7. Технология выпрессовки и запрессовки цилиндровой втулки. Обмер цилиндровой втулки. | 6 |
| | 8. Демонтаж, разборка ГТН, сборка и монтаж на двигатель внутреннего сгорания. | 6 |
| | 9. Снятие, промывка и чистка фильтров топлива и масла. Установка на штатное место. | 4 |
| | 10. Дефектация и регулировка форсунок. | 6 |
| | 11. Дефектация и регулировка ТНВД. | 6 |

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 СМТ и кафедры СЭУ), учебная мастерская (слесарная), учебная мастерская (станочная), учебная мастерская (сварочная).

1. Оборудование: токарно-винторезные станки, фрезерный станок, сверлильный станок, слесарные верстаки, настольно - сверлильные, сверлильные, заточные, отрезные и кромкогибочные станки, сборочные постели и кондукторы, сборочно-сварочные стенды, литые плиты с отверстиями, магнитные стенды с флюсовыми подушками, кромкогибочные станки, пост ручной дуговой сварки, вальцы для правки листового металла.

2. Инструменты и приспособления: измерительный (штангенциркули, линейки, чертилки, кернеры, угольники, циркули, кронциркули, нутромеры, индикаторы, щупы, проверочные плиты), режущий (резцы, фрезы, сверла), патроны (3х кулачковый, сверлильный, переходные втулки), слесарные молотки, зубила, ножовки по металлу, шаберы, напильники, гаечные ключи, ручной слесарный инструмент.

3. Средства обучения: станки, резцы, фрезы, сверла, патроны, переходные втулки, штангенциркули, линейки, верстаки, сверлильные станки, ручные дрели, развертки, зенкера, разметочный инструмент, шаблоны.

4. Оборудование лаборатории: действующий дизельный двигатель, оборудованный системами обслуживающими двигатель в работе, компрессор сжатого воздуха, стенды для проведения практических работ, плакаты, детали судовых двигателей внутреннего сгорания и вспомогательных механизмов, слесарный и измерительный инструмент, редуктора, судовая запорная арматура, судовые насосы, теплообменные аппараты. (Машинный зал СМТ и кафедры СЭУ ФГБОУ ВО КГМТУ).

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 Учебно-методическое, информационное и программное обеспечение обучения

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 Примерные индивидуальные задания на учебную практику

Задание на учебную практику

Выдано курсанту _____

по специальности _____

26.02.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

курса 2 группы _____

Для прохождения практики в: _____

Дата начала практики _____

Дата окончания практики _____

Дата сдачи отчета по практике _____

Теоретическая часть задания:

1. Правила техники безопасности для электрооборудования на судах морского флота. Вспомогательные механизмы и устройства.
2. Правила техники безопасности при выполнении ремонтных работы на судах морского флота. Приложение 4. Постановка судна в док.
3. Система сигналов при работе в потенциально опасных помещениях.
4. Методика определения технического состояния судовых дизелей.
5. Общие требования к технической эксплуатации судовых устройств и систем судна, часть 2, р.4 (4.1-4.2).
6. Техническое использование судовых дизелей. Техническое обслуживание, часть 3, р.6-7.
7. Судовые вспомогательные механизмы и оборудование. Техническое использование вспомогательных механизмов и оборудования.
8. Консистентные смазки. Промывка подшипника. Набивка подшипника смазкой.

Виды работ, обязательные для выполнения:

1. Техника измерения при определении ремонтных размеров, монтажных зазоров.
2. Разметка. Подготовка и приемы плоскостной разметки. Разметка деталей по чертежам, по шаблону, по образцу. Маркировка деталей.
3. Рубка, резка металла ручным инструментом и механизированным способом.
4. Правка и рихтовка металла.
5. Опиливание. Шабрение. Распиливание. Припасовка. Притирка и доводка. Техника притирки.
6. Ручное и механизированное сверление с помощью электроинструмента. Зенкерование и развертывание отверстий.
7. Нарезание наружной резьбы плашками. Нарезание резьбы на трубах. Нарезание внутренней резьбы.
8. Установка и закрепление деталей, резцов на станке.
9. Настройка на замер, обтачивание наружных поверхностей. Измерение деталей. Приемы подрезания торцовых поверхностей и уступов. Вытачивание канавок и отрезание.

10. Сверление отверстий. Растачивание отверстий. Получение конических поверхностей.
11. Получение фасонных поверхностей вращения. Сложная установка деталей на станке.
12. Нарезание резьбы плашками и метчиками на станке.
13. Фрезерование плоскостей, уступов и пазов. Сверление и рассверливание отверстий на станке.
14. Накладка валиков и сварка деталей в нижнем положении.
15. Накладка валиков и сварка деталей под углом 45°. Накладка валиков и сварка вертикальных швов.
16. Сварка потолочных швов.
17. Сварка угловых и тавровых соединений.
18. Сварка швов с разделкой кромок.
19. Сварка нахлесточных соединений.

Задание выдал «__» _____ 20__ г. _____ Иванов И.И.
(подпись)

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 «Эксплуатация главной судовой энергетической установки» | | | | |
| 1 | Раздел 1. Судоремонтная практика | Практика в токарных мастерских, слесарных, сварочных мастерских. Работы в машинном зале СМТ и кафедры СЭУ | ПК 1.3 , ПК 1.4 К-8, К-9 | Подготовка отчета по практике, защита отчёта по практике, выполнение работ в мастерских |

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, полное раскрытие индивидуального задания, наличие 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"> – курсант 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"> – курсант 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"> – курсант 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"> - курсант демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией; - допускает грубые ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно |

| Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД) | Основные показатели оценки результатов обучения |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Эксплуатация главной судовой энергетической установки | <ul style="list-style-type: none"> - имеет представление об энергетическом оборудовании судна, знаком с его параметрами; - соблюдает меры безопасности при проведении |

| | |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ремонтных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - может обеспечить безусловное выполнение требований по охране труда и технике безопасности, участвует в мероприятиях по их организации; - знает судовое технологическое оборудование и его назначение; - умеет правильно читать чертежи; - умеет производить рубку, резку заготовок для ремонта, рубку листового металла и трубных заготовок; - умеет производить притирку и доводку деталей арматуры и трущихся поверхностей, подбирать притирочные материалы; - умеет производить сварочные работы; - умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами, производить обмеры; - умеет выполнять демонтажные и монтажные работы судовых механизмов; - умеет производить трубопроводные работы по обвязке судового оборудования; - умеет правильно производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования; - правильно использует ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне; - правильно использует ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования. |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|