

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Специальность

26.02.05 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК»

Оглавление

1. УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ.....	2
2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКА	8
3. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА.....	12

УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ

1. Цели и задачи учебной и производственной практик

Рабочая программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии моторист (машинист) и соответствующих компетенций и компетентностей в соответствии с МК ПДНВ.

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Основными целями практики является формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта по профессии моторист (машинист).

Задачами практики являются:

- ознакомление обучающихся с особенностями профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
- освоение особенностей работы экипажа;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков по профессии, необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований МК ПДМНВ 1978 года с поправками.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

приобрести первичные навыки:

- действий по тревогам;
- работы в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты;
- борьбы за живучесть судна;
- выполнения и организации указаний при оставлении судна;
- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
- использования средств индивидуальной защиты; действий при оказании первой медицинской помощи;

уметь:

- проводить слесарные работы и пользоваться необходимым оборудованием и инструментами с соблюдением правил техники безопасности;
- производить заточку и заправку кернера и чертилки;
- производить разметку простейших деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий, а также разметку контуров деталей по шаблонам;
- затачивать режущий инструмент;
- производить рубку стали по разметке и вырубку канавок и пазов;
- производить правку полосовой и листовой стали, прута, труб, уголков;
- производить гибку труб;
- производить работы по опиливанию различных поверхностей по определенным размерам;
- производить распиливание отверстий по разметке;
- подбирать сверла по таблицам и производить сверление на сверлильном станке, а также электрическими дрелями;
- производить зенкерование отверстий, а также развертку цилиндрических и конических отверстий;
- производить шабрение плоских поверхностей, вкладышей подшипников, поршневых колец;
- производить притирку пробок, кранов, клапанов, плоских и конических поверхностей;
- использовать механизацию для притирки;
- производить припасовку двух деталей с прямолинейными контурами;
- производить припасовку поршневых колец;
- производить подготовку поверхностей к склеиванию и полимеризации;
- составлять склеивающие композиции;
- подготавливать поверхности деталей к восстановлению с помощью эпоксидных смол;
- производить операции разборки и сборки простейших узлов и механизмов;
- управлять грузоподъемными механизмами при проведении монтажных и демонтажных работ;
- приклепывать одну пластину относительно другой;
- выбирать тип токарного станка для обработки металла;
- управлять простейшим токарным станком и подбирать режим вращения шпинделя;
- читать чертеж с обозначением посадок;
- производить расчеты верхних и нижних предельных отклонений;
- пользоваться справочником по допускам и посадкам;
- пользоваться измерительными инструментами при обмерах деталей;
- определять ошибки при измерениях и устранять их;

- производить уход за измерительным инструментом;
- нарезать наружную и левую резьбу;
- накатывать резьбу вручную;
- нарезать внутренние резьбы;
- производить замеры диаметра резьбы и проверять профиль резьбы различными измерительными инструментами;
- выбирать и использовать тип резца для выполнения токарной операции по обработке металлов;
- обтачивать цилиндрические, конические и фасонные поверхности, подрезать торцы и уступы;
- сверлить, зенкеровать, развертывать на токарных станках;
- нарезать резьбу;
- подбирать инструмент и проводить работы на фрезерных, шлифовальных и строгальных станках;
- выбирать режим сварки простейших деталей;
- приваривать две пластины в горизонтальной плоскости и взаимно перпендикулярные друг к другу;
- действовать по тревогам;
- различать аварийно-предупредительных сигналов, особенно при подаче сигнала о включении углекислотной станции пожаротушения;
- пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;
- выполнять указания при оставлении судна;
- пользоваться коллективными и индивидуальными спасательными средствами;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- действовать при оказании первой медицинской помощи;
- пользоваться средствами пожаротушения в машинном отделении;
- безопасно эксплуатировать вспомогательные и утилизационные котлы;

иметь представление (понимать):

- социальную значимость будущей профессии;
- команды, связанные с выполнением своих обязанностей;

знать:

- основные требования, предъявляемые к механическому, электромеханическому оборудованию, к организации рабочего места и оснащению его слесарным инструментом;
- виды инструктажа и сроки его проведения;
- основные правила безопасного выполнения слесарных работ и основные правила электро и пожаробезопасности;
- общие правила безопасного проведения работ на металлорежущих станках;
- назначение разметки, инструмент и приспособления для разметки;
- способы нанесения осевых, контурных линий;
- правила построения окружностей и лекальных кривых;

- правила безопасного ведения работ при рубке, резке, правке и гибке металла;
- используемый инструмент и приспособления, а также приемы использования их в работе;
 - назначение разметки, инструмент и приспособления для разметки;
 - способы нанесения осевых, контурных линий;
 - правила построения окружностей и лекальных кривых;
 - правила заточки режущего инструмента;
 - оборудование для резки, правки и гибки металла;
 - правила безопасного ведения работ при опиливании и распиливании металла, приемы проведения работ, инструмент;
- инструменты и приспособления для сверления, зенкования и развертывания;
 - устройство сверлильного станка и приемы работы на нем;
 - меры по предупреждению поломок режущего инструмента и меры безопасности при проведении операции по сверлению, зенкованию и развертыванию;
- виды шабрения и притирки;
 - инструменты, приспособления, материалы для шабрения и притирки;
 - виды абразивных порошков для притирки;
 - приемы шабрения и притирки;
 - правила выбора притиров;
 - механизация при шабрении и притирания;
 - меры безопасности при проведении этих операций;
 - приемы изготовления шаблона и контршаблона простого контура, трехгранника, четырехгранника, шестигранника;
 - приемы припасовки простейших деталей и меры безопасности при работе;
- типы синтетических клеев и смол для ремонта деталей;
- состав и марки склеивающих материалов и наполнителей;
- пропорции составляющих компонентов и температурные режимы их приготовления;
- приемы склеивания и полимеризации;
- технику безопасности и производственную санитарию в процессе работы;
- последовательность разборки узла и механизма;
- методы подготовки деталей к дефектации;
- последовательность сборки отремонтированных узлов и механизмов;
- инструменты и приспособления для разборки и сборки механизмов;
- приемы безопасной работы при разборке и сборке;
- назначение и конструктивные особенности грузоподъемных механизмов,
- используемых при монтажных демонтажных работах;
- безопасные приемы монтажа и демонтажа оборудования;

- основные виды клепанных соединений, материалы и инструменты, используемые при клепке;
- приемы клепки соединений металлов;
- безопасные приемы при клепке;
- разновидность токарных станков и производимые на них работы;
- принцип устройства токарных станков и их управление;
- приемы безопасной работы при токарной обработке металла;
- степени прочности неподвижных соединений, их обозначения;
- классификацию посадок;
- систему вала и систему отверстия;
- устройство и назначение основных измерительных инструментов: линейки, штангенциркуля, кронциркуля, микрометра, нутромера, штангенрейсмуса, резбोмера, щупа, угломера, шаблонов, индикаторов и др.;
- виды системы и профили резьбы;
- режущий инструмент, измерительный инструмент и приспособления для нарезания резьбы;
- приемы нарезания резьбы и контроля их профиля;
- основы безопасности при нарезании резьбы;
- типы и разновидности токарных резцов;
- рабочие операции, выполняемые с помощью резцов;
- приемы безопасной работы на токарных станках при выполнении простейших производственных заданий;
- режим резания;
- типы станков и работы, выполняемые на них;
- типы фрез и приспособлений для фрезерования, режущего инструмента для выполнения шлифовальных и строгальных работ;
- приемы безопасной работы на станках;
- физический смысл электродуговой, газовой, сварки и резки металла;
- материалы и оборудование для проведения сварочных работ;
- основные типы сварочных швов и сварочных соединений;
- безопасные приемы сварочных и газорезательных работ;
- безопасные приемы сварочных и газорезательных работ;
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- общие сведения об устройстве судна, его технические и эксплуатационные характеристики;
- терминологию, применяемую в (МКО), название механизмов и оборудования;
- процедуры несения вахты в машинном отделении;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;

- расположения средств пожаротушения в машинном отделении;
- запасные и аварийные выходы из машинного отделения;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения.

2. Содержание учебной и производственной практик

Техника безопасности при выполнении слесарных работ и работ на металлорежущих станках. Слесарная обработка металлов. Клепка металлов. Механическая обработка металлов. Сварочные работы.

Организация службы на судах морского флота. Устройство судна. Выполнение судовых работ.

Изучение устройства и эксплуатация судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов. Устройство и эксплуатация систем электроснабжения судна. Изучение конструкции и эксплуатация судовых систем и устройств.

Несение ходовых и стояночных вахт в машинно-котельном отделении в качестве практиканта.

Выполнение индивидуального задания по практике.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКА

1. Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики

Цель производственной практики - формирование практической составляющей профессиональных компетенций, предусмотренных профессиональными модулями:

ПМ.01 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования»;

ПМ.02 «Обеспечение безопасности плавания»;

ПМ.03 «Организация работы структурного подразделения» и формирования функций, профессиональных компетентностей в соответствии с требованиями Конвенции ПДНМВ (Правила III/1 МК ПДНВ 78 с поправками, Раздел А-III/1, таблица А-III/1).

Задачами производственной практики являются приобретение профессиональных компетенций курсантами по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении профессиональных модулей и на основе изучения деятельности конкретного предприятия приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, привитие умений организаторской деятельности в условиях трудового коллектива; обобщение и совершенствование знаний и умений обучающихся по специальности, проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства.

Задачи практики – овладеть профессиональными компетенциями и иметь практический опыт:

- несения ходовой машинной вахты и вахты в порту в соответствии с основными принципами и инструкцией для вахтенных механиков судна, указанными в Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года и поправках к ней. (ПДМНВ);

- управления судовой энергетической установкой при различных условиях маневрирования и буксировки;

- эксплуатации, обслуживания, диагностики и ремонта судовых дизельных и паросиловых установок, судовых вспомогательных механизмов, систем и установок, включая системы насосов, трубопроводов и рулевого устройства;

- эксплуатации и обслуживания приводов якорных, швартовных, грузовых и других палубных механизмов;

- обнаружения неисправностей и предотвращения повреждений механизмов, организации их ремонта;

- эксплуатации и обслуживания электрического оборудования и приборов;

- использования систем и средств пожаротушения; использования

индивидуальных и коллективных спасательных средств и технических средств борьбы за живучесть судна;

- эксплуатации оборудования спасательных средств, включая переносное радиооборудование;

- управления судовыми катерами и шлюпками;

- выполнения минимальных требований Международной конвенции (ПДМНВ) в отношении способов личного выживания, противопожарной безопасности и борьбы с пожаром, оказания элементарной первой медицинской помощи, личной безопасности и общественных обязанностей;

- действовать по тревогам; вести борьбу за живучесть судна;

- выполнение обязанности при оставлении судна; использовать коллективные индивидуальные спасательные средства и средства индивидуальной защиты, выполнять действия при оказании первой медицинской помощи;

- действовать при различных авариях;

- применять средства и системы пожаротушения;

- применять средства по борьбе с водой;

- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;

- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;

- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;

- устранять последствия различных аварий;

- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;

- предотвращать неразрешенный доступ на судно;

- руководства личным составом при проведении судовых работ, при несении вахты и выполнении обязанностей по тревогам;

- выполнения правил техники безопасности на судах и предотвращения загрязнения морской среды;

- ведения учетно-отчетной, эксплуатационно-технической, ремонтной документации и вахтенного машинного журнала;

- работы с нормативными документами, технической и технологической документацией;

- выбора технологической оснастки, оборудования для механической обработки и сборки при судоремонте;

- расчета технико-экономических показателей обоснования решений при обслуживании и ремонте судовой техники.

2. Содержание производственной (по профилю специальности) практики

Организация службы на морских судах. Назначение, технические характеристики и общее устройство судна. Судовые помещения. Машинно-котельное отделение - компоновка оборудования, расположение главных и вспомогательных двигателей (ГД и ВД). Судовой валопровод, дейдвудное устройство и гребной винт. Спасательные средства на судне. Грузовые устройства, люковые закрытия. Обязанности вахтенного механика. Балластная система. Осушительная система. Водяная система пожаротушения. Система углекислотного тушения пожара. Основные эксплуатационно-технические характеристики и конструкция ГД и ВД. Масляная система ГД. Система охлаждения ГД и ВД. Топливные системы ГД и ВД. Система сжатого воздуха ГД. Организация и содержание технического обслуживания ГД и ВД. Функциональные обязанности вахтенного механика. Правила техники безопасности при обслуживании СЭУ.

Основные технико-экономические и эксплуатационные характеристики вспомогательного и утилизационного котлов. Системы питания и топлива котлов. Организация и содержание эксплуатации вспомогательного и утилизационного котлов. Правила техники безопасности при обслуживании СКУ.

Организация службы на морских судах. Организация работы машинной вахты. Нормативно-организационная документация машинной вахты. Эффективная коммуникация. Руководство судовыми работами. Анализ эффективности работы структурного подразделения.

Организация борьбы за живучесть судна. Обеспечение непотопляемости судна. Обеспечение пожаробезопасности судна. Обеспечение надежности технических средств. Подготовка и несение машинной вахты.

Первая медицинская помощь, личное выживание, использование спасательных средств. Поддержание судна в мореходном состоянии.

Предотвращение загрязнения морской среды.

Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судне. Эксплуатация спасательных средств и устройств на судне. Оказание элементарной первой медицинской помощи. Выполнение нормативных требований.

Обязанности и права вахтенного механика. Судовое заведывание и функциональные обязанности 4-го механика. Участие в работах, типичных для машинной вахты.

Технико-экономические показатели эксплуатации судовой энергетической установки. Инструмент, приспособления, материалы для технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, других механизмов. Контрольно-измерительное оборудование для технического обслуживания, диагностики и ремонта судовой энергетической установки, других механизмов. Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей и их систем управления. Эксплуатация насосных систем и их систем управления. Обслуживание судовых механических систем и их систем управления. Несение машинной вахты в качестве дублера вахтенного механика. Судовые насосы. Сепаратор льяльных вод. Топливный и масляный

сепараторы. Рулевое устройство и рулевая машина. Якорно-швартовные устройства. Воздушные компрессоры. Эксплуатация преобразователей, генераторов. Эксплуатация электронной аппаратуры и систем управления. Подготовка и несение машинной вахты.

Организация борьбы за живучесть судна. Обеспечение непотопляемости судна. Обеспечение пожаробезопасности судна. Обеспечение надежности технических средств.

Первая медицинская помощь, личное выживание, использование спасательных средств. Поддержание судна в мореходном состоянии. Предотвращение загрязнения морской среды. Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судне. Эксплуатация спасательных средств и устройств на судне. Оказание элементарной первой медицинской помощи. Правила техники безопасности при обслуживании СЭУ.

Правила техники безопасности при обслуживании СКУ. Правила техники безопасности при эксплуатации электронной аппаратуры и систем управления. Мероприятия по гражданской обороне и ликвидация чрезвычайных ситуаций на судне.

Выполнение индивидуального задания по практике.

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

1. Цели и задачи преддипломной практики

Целью преддипломной практики является закрепление и применение в производственных условиях знаний, полученных обучающимися в период обучения в колледже, а также сбор материала, необходимого для написания дипломной работы.

Прохождение преддипломной практики является важнейшей частью и неотъемлемой ступенью для формирования квалифицированного специалиста, будущего выпускника учебного заведения.

Преддипломная практика даёт обучающемуся реальную возможность обобщить и систематизировать свои знания и направить их на самостоятельное решение комплекса задач при выполнении выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- углубление первоначального профессионального практического опыта обучающегося, развитие его общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности по специальности и сбор материалов к государственной итоговой аттестации;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях, деятельность которых соответствует основным видам профессиональной деятельности выпускников по специальности.
- углубление знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- приобретение навыков самостоятельного ведения исследовательской работы;
- развитие навыков работы с основными источниками научной информации (научной литературой, периодическими изданиями, работа с базами данных, в Интернет и т. п.) и овладение методикой обработки необходимой информации;
- обработка, анализ и интерпретация результатов, полученных в результате прохождения преддипломной практики;
- овладение навыками письменного оформления результатов.

2. Содержание преддипломной практики

Изучение структуры организации базы практики и полномочий её структурных подразделений. Изучение нормативно-правовых, информационных, аналитических документов. Изучение форм, методов и инструментов управления. Выполнение обязанностей дублера.

Выполнение индивидуального задания по практике.