

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
«Дальневосточное мореходное училище» (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»



Врио начальника училища
В.В. Кузнецов
2020г.

**26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И
СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ И
ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Квалификация выпускника – техник-электромеханик
Базовая подготовка

г. Находка
2020

СОСТАВЛЕНО в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 года № 444.

РАССМОТРЕНО

Методическим советом «ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Протокол № 1
« 01 » 09 2020г.

Председатель Д.В.Бублиенко

РАССМОТРЕНО на заседании ПЦК судомеханических дисциплин

Протокол № 1 от « 01 » 09 2020г.

Председатель О.В.Ким

Организация – разработчик «ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Экспертное заключение работодателя

Программа производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики соответствует требованиям ФГОС СПО, программе подготовки специалиста среднего звена по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, рабочим программам профессиональных модулей. Результаты прохождения практики соответствуют задачам будущей профессиональной деятельности.

Предлагаемые рабочей программой формы и средства контроля адекватны целям и задачам реализации ППССЗ по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики. Разработанная и представленная для экспертизы программа практики рекомендуется к использованию в процессе подготовки техников-электромехаников.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя: заместитель директора по безопасности мореплавания ООО СК «Находка»
Абрамов А.А.

« 01 » 09 2020г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	12
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
Приложение А	20
Приложение В.....	22
Приложение С.....	23

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Производственная состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная (по профилю специальности) практика реализуется в процессе освоения профессиональных модулей: ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»; ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»; ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания».

Производственная (преддипломная) практика предназначена для сбора материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Производственная (по профилю специальности) и производственная (преддипломная) практика проводятся совместно согласно графику учебного процесса в связи с особенностями производства, а также с целью набора плавательного ценза в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Цели производственной практики:

- приобретение опыта профессиональной деятельности;
- развитие социально-личностных и профессиональных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- получение плавательного ценза в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов;
- сбор материалов необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи производственной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний полученных при изучении профессиональных модулей;
- ознакомление с устройством судна, промысловыми и палубными механизмами, электрооборудованием, ознакомление с правилами технической эксплуатации судового электрооборудования и изучение их устройств;
- получение практических навыков по конструкции механизмов и устройств судового электрооборудования и средств автоматики, палубных

механизмов, особенностям их эксплуатации и технологии ремонта;

- приобретение опыта практической работы, в том числе опыта несения вахт в условиях реального рейса на судне;
- приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- сбор материалов для подготовки отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- сбор материала для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения производственной практики курсант должен:

Иметь практический опыт:

- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей;
- использования нормативов технического обслуживания судового электрооборудования;
- обеспечения надёжности и работоспособности элементов СЭЭС;
- выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов;
- выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и средств автоматики;
- расчёта электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё;
- использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики;

уметь:

- производить пуск синхронных генераторов в работу, перераспределять активную и реактивную мощность между генераторами, разгружать и выводить синхронный генератор из работы, определять работоспособность систем защиты генераторов;
- определять работоспособность синхронных генераторов, восстанавливать систему возбуждения, контролировать износ щёток цепи возбуждения.
- производить необходимые замеры, как в электрических силовых цепях, так и контрольные замеры сопротивления изоляции.
- производить внутренний и внешний монтаж кабелей, производить ремонт ГРЩ и АРЩ, производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты
- анализировать условия работы судовых электроприводов, выполнять правила технической эксплуатации.
- выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, производить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования.

знать:

- устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их

характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов машин постоянного и переменного тока, особенности работы электрических машин в составе агрегатов с тиристорными преобразователями.

- судовые трансформаторы, их устройство, характеристики и режимы работы, испытательные режимы холостого хода и короткого замыкания трансформаторов, эксплуатацию трансформаторов.
- СЭЭС, электроприводы, гребные электрические установки, судовые системы контроля, связи, виды энергетических установок судна, основные агрегаты и вспомогательные механизмы, режимы их работы, эксплуатация судовых энергетических установок.
- устройство машин судового привода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов в составе судового электропривода, схемы управления электроприводом постоянного и переменного тока компрессоров, вентиляторов, лебёдок, вспомогательных судовых механизмов, статические и динамические режимы работы, особенности работы в составе агрегатов с полупроводниковыми преобразователями.
- порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов, основные положения теории надёжности, порядок проведения, необходимые материалы и инструменты для ремонта электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей.
- организацию, меры и средства по обеспечению охраны труда и техники безопасности на судне;
- предупредительные меры обеспечения экологической безопасности.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Продолжительность производственной практики – 1296 часов (36 недель), в том числе:

- практики по профилю специальности – 1152 часа (32 недели);
- преддипломной практики – 144 часа (4 недели).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение курсантами видами профессиональной деятельности: «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», «Организация работы коллектива исполнителей», «Обеспечение безопасности плавания», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), по результатам выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.
ПК 1.2	Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.
ПК 1.3	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.4	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 2.2.	Руководить работой коллектива исполнителей.
ПК 2.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.
ПК 2.4.	Обеспечивать экономически эффективную работу структурного подразделения по

	эксплуатации судна.
ПК 2.5.	Обеспечивать соблюдение национального и международного законодательства при организации работы структурного подразделения.
ПК 3.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 3.2	Применять средства борьбы за живучесть судна.
ПК 3.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 3.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.
ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению загрязнения водной среды.

Обучающийся осваивает специальные компетенции (далее – МК) в соответствии с минимальными стандартами компетенции Кодекса МК ПДНВ-78 для электромехаников и с минимальными стандартами компетенции Кодекса МК ПДНВ-78, касающимися аварийных ситуаций, охраны труда, охраны, медицинского ухода и выживания для всех моряков:

МК 1.	Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем
МК 2.	Наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами
МК 3.	Эксплуатация генераторов и распределительных систем
МК 4.	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт
МК 5.	Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах
МК 6.	Использование английского языка в письменной и устной форме
МК 7.	Использование систем внутрисудовой связи
МК 8.	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
МК 9.	Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами
МК 10.	Техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи
МК 11.	Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием
МК 12.	Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования
МК 13.	Применение навыков руководителя и умение работать в команде

МК 14.	Вклад в безопасность персонала и судна
МК 15.	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
МК 17.	Использование спасательных средств
МК 18.	Применение средств первой медицинской помощи на судах
МК 19.	Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности.
МК 20.	Распознавание угроз, затрагивающих охрану.
МК 21.	Понимание необходимости и методов поддержания информированности и бдительности в вопросах охраны.
МК 22.	Поддержание условий, установленных в плане охраны судна.
МК 23.	Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану.
МК 24.	Проведение регулярных проверок охраны на судне.
Ик 25.	Надлежащее использование оборудования и систем охраны судна, если они имеются.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Всего часов {макс. учебная нагрузка}	Объем времени, отведенный на освоение разделов учебной практики	
			Всего (часов)	в т.ч. планируемые работы (часов)
1	2	3	4	5
Производственная практика, в том числе:		1296	1296	1296
<i>Производственная (по профилю специальности) практика:</i>		<i>1152</i>	<i>1152</i>	<i>1152</i>
ОК 1 - ОК 10, ПК 1.1 – ПК 1.5	Раздел 1. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	936	936	936
ОК 1 - ОК 10, ПК 2.1 – ПК 2.3	Раздел 2. Организация работы коллектива исполнителей	72	72	72
ОК 1 - ОК 10, ПК 3.1 – ПК 3.7	Раздел 3. Обеспечение безопасности плавания	144	144	144
<i>Производственная (преддипломная) практика:</i>		<i>144</i>	<i>144</i>	<i>144</i>

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, примерные виды работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.		1152	1,2
Тема 1.1. Судовые электрические машины	Особенности конструкций судовых электрических машин. Проверка технического состояния, ТО, применения электрических машин. Нагрузочные режимы, нагрев и изоляция электрических машин.	252	1,2

	<p>Гребные электрические установки постоянного тока, конструкция, ТО, эксплуатация. Схемы главного тока ДЭГУ. Процессы пуска, остановки и реверса ГЭД. Ознакомление со схемой ГЭУ переменного тока. Устройства принцип действия электрической машины постоянного тока проверка технического состояния, замена деталей. Устройства принцип действия электрической машины переменного тока проверка технического состояния, замена деталей. Исследование режимов работы двигателей постоянного тока параллельного возбуждения. Исследование режимов работы двигателей постоянного тока последовательного возбуждения. Исследование режимов работы двигателей постоянного тока смешанного возбуждения. Принцип действия и устройства трехфазных асинхронных двигателей. Способы пуска асинхронных двигателей, исследование режимов работы. Устройство и принцип действия синхронных генераторов, проверка технического состояния, дефектовка, замена деталей. Параллельная работа синхронных генераторов. Способ синхронизации и распределение нагрузки.</p>		
<p>Тема 1.2. Судовое электрооборудование</p>	<p>Изучение классификации и назначение ЭСС. Изучение классификации и назначение потребителей электроэнергии. Изучение параметров ЭСС. Конструкция и эксплуатация судовых генераторов. Генераторные установки отбора мощности эксплуатация и ТО. Обслуживание судовых генераторов, дефектовка, замена деталей. Аккумуляторы эксплуатация и ТО. Электромашинные и статические преобразователи их классификация и применение. Изучение системы автоматической стабилизации напряжения судовых генераторов постоянного тока. Изучение системы автоматической стабилизации напряжения синхронных генераторов.</p>	<p>252</p>	<p>1,2</p>

	<p>Особенности конструкции электродвигателей с различной скоростью вращения приводных двигателей.</p> <p>Конструкция и применение автоматических выключателей, плавких предохранителей, реле защиты.</p> <p>Коммутационная и защитная аппаратура, ТО аппаратов защиты.</p> <p>Изучение распределительных устройств, схема распределения электроэнергии и электрические сети. Монтаж электрических сетей.</p> <p>ТО электрических станций и сетей.</p>		
Тема 1.3. Судовые электроприводы	<p>Пуск регулирование скорости, торможение и реверс системе электропривода.</p> <p>Выбор электродвигателя электропривода требуемой мощности изучение режимов работы.</p> <p>Системы управления электроприводом, принцип действия систем защиты.</p> <p>Электромеханические и электрогидравлические рулевые механизмы электродвигателей рулевой машины.</p> <p>Схемы управления электроприводами секторных рулевых машин и насосов электрогидравлических машин.</p> <p>Схемы дистанционного управления электроприводами рулевого устройства.</p> <p>Эксплуатация рулевых электроприводов и устранение неисправностей в системах управления.</p> <p>Схемы управления электроприводами автоматических швартовых лебедок.</p> <p>Эксплуатация якорно-швартовых устройств.</p> <p>Схемы управления электроприводами грузовых кранов, грузовых и траловых лебедок.</p> <p>Эксплуатация промысловых лебедок и шпилей.</p> <p>Электроприводы компрессоров и других вспомогательных механизмов и судовых систем, неисправности и их устранение.</p> <p>Структура гребной электрической установки постоянного тока, схема главного тока, режим работы, обслуживание ГЭУ.</p>	252	1,2
Тема 1.4. Автоматические системы управления	<p>Изучение основных элементов автоматики СЭУ и принцип их работы.</p> <p>Изучение режимов работы автоматики СЭУ, показатели статических и динамических свойств.</p> <p>Основные элементы управления и контроля автоматической системой СЭУ.</p> <p>Функциональные системы САР, основные элементы САР-датчики, задатчики, элементы сравнения.</p>	252	1,2

	<p>Усилители САР, исполнительные двигатели, регулирующие органы, компенсационные датчики.</p> <p>Контактные, реостатные, индуктивные, ёмкостные датчики электроавтоматики, принцип действия, режимы работы.</p> <p>Изучение конструкции и настройки реле неэлектрических величин.</p> <p>Логические элементы электроавтоматики. Триггеры. Исследование работы логических элементов.</p> <p>Измерение частоты вращения, дистанционные передатчики, исследование работы логических триггеров.</p> <p>Пневматические элементы автоматики, пневмозадатчик в системах управления и контроля.</p> <p>Информационно измерительные системы, система АПС, назначение, параметры сигнализации.</p> <p>Система централизованного контроля, схемы, принцип действия, датчики и преобразователи СЦК.</p> <p>Ручные системы диагностирования, аналоговые, дискретные системы.</p> <p>Схема пуска ДАУ ГД, гидравлическая система дистанционного управления ГД, принцип действия, режимы работы.</p> <p>Система ДАУ унифицированного АДГ, схема пуска, режим работы.</p> <p>Система ДАУ вспомогательными котлами, автоматический запуск регулирование питания и горения.</p> <p>Дистанционное автоматическое управление ВРШ, принцип действия, режимы работы.</p> <p>Дистанционное управление из ЦПУ механизмами машинного отделения.</p> <p>Автоматизация санитарных систем.</p> <p>Автоматизация компрессора сжатого воздуха.</p> <p>Судовая электрическая сигнализация, приборы и устройства электрической сигнализации, принцип действия и режимы работы.</p> <p>Исследование работы системы пожарной сигнализации, основные элементы и структурные схемы судовой системы пожарной сигнализации.</p> <p>Аппаратура контроля давления, разряжения, температуры, частоты вращения, измерение уровня, принцип действия и режимы работы.</p> <p>Индукционная система синхронной передачи, исследование сельсинных передач.</p>		
--	--	--	--

<p>Тема 1.5. Эксплуатация компьютеров и сетей судна</p>	<p>Исследование ресурсов компьютера. Параметры и характеристики компьютерных сетей. IP- адресация в сетях. DNS –и DHCP – сервер: установка, настройка и управление. Обмен сообщениями на базе сетевых компонентов. Объединенные сети. Многоуровневая организация вычислительных сетей. Программные компоненты сетей. Виды систем сетевого обслуживания. Использование сервисных утилит операционной системы для работы с сетью. Основы диагностики сети.</p>	144	1,2
<p>Раздел 2. Организация работы коллектива исполнителей.</p>		72	1,2
<p>Тема 2.1. Планирование, организация и руководство работой подразделения</p>	<p>Изучение и соблюдение принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов. Изучение устройства судна. Изучение характера взаимодействия с другими подразделениями. Поддержание делового общения в коллективе, соблюдение этикета. Изучение и применение методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей. Осуществление мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Изучение видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников флота. Изучение функциональных обязанностей членов экипажа и руководителей. Организация рабочих мест, участие в расстановке кадров, обеспечение их предметами и средствами</p>	36	1,2
<p>Тема 2.2. Правовое нормативное регулирование в области руководства работой исполнителей</p>	<p>Изучение организации вахтенной службы на судах. Изучение и исполнение должностных обязанностей моториста, судового электрика, механика, электромеханика. Взаимодействие с вахтенным персоналом и с главным механиком при несении вахты. Ведение машинного журнала МКО и другой технической документации. Изучение современных технологий управления подразделением организации.</p>	36	1,2
<p>Раздел 3. Обеспечение безопасности плавания.</p>		144	1,2

<p>Тема 3.1 Противопожарная безопасность на судне</p>	<p>Знать расположение и уметь пользоваться противопожарным оборудованием на судне. Организовывать борьбу с пожаром. Знать типы и источники воспламенения, воспламеняющиеся материалы. Грамотно применять средства пожаротушения. Знать и уметь пользоваться противопожарной сигнализацией.</p>	28	1,2
<p>Тема 3.2 Соблюдение техники безопасности</p>	<p>Соблюдение правил движения по судну, трапам и сходням. ТБ при работе в МКО, при спуске и подъеме шлюпок, посадка в них людей, при работе с люковыми закрытиями и в грузовых помещениях, при работе на высоте и за бортом, в условиях ледового и штормового плавания и плавания низких температур, при работах в замкнутых помещениях и при обработке судовых помещений, при выполнении ремонтных работ и сварочных работ. Выполнение предупредительных, эксплуатационных мер обеспечения безопасности труда. Выполнение требований ПДНВ к техническому персоналу. Виды и порядок прохождения инструктажа на борту судна. Уметь пользоваться аварийной вентиляцией в машинно-котельном отделении. Знать требования законодательства и меры по обеспечению охраны человеческой жизни на море. Выполнение инструкции по технике безопасности при эксплуатации энергетического оборудования, технических средств судов и судовой энергетической системы. Выполнение требований безопасности перед началом работ, во время работы, в аварийных ситуациях, по окончании работы.</p>	28	1,2
<p>Тема 3.3 Организация борьбы за живучесть судна</p>	<p>Изучение комплектации судна спасательными средствами в соответствии с требованиями МК СОЛАС-74 и национальных правил, индивидуальных и коллективных спасательных средств на судне. Соблюдение общих правил поведения на воде. Знать «Расписание по тревогам», виды тревог и порядок их объявления. Участие в отработке действий экипажа по тревоге «Человек за бортом», организация действий при спасении обнаруженных за бортом людей, поиск человека, оказавшегося за бортом, спасание человека из воды. Участие в учениях по оставлению судна, порядок и частота их проведения, подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки, порядок спуска и подъема спасательной шлюпки на тихой воде и на волнении, порядок посадки людей в спасательные шлюпки.</p>	32	1,2

	<p>Организация противопожарной защиты на судне. Участие в отработке действий экипажа по борьбе за живучесть судна при пожаре, включая пожары в топливных системах, первоочередные меры по борьбе с пожаром, использование противопожарных средств тушения пожара.</p> <p>Участие в общесудовых тревогах по борьбе за живучесть судна в соответствии с обязанностями матроса, моториста, электромеханика по судовым тревогам.</p> <p>Выполнение мероприятий по уходу за судовыми помещениями. Выполнение требований к техническому состоянию и комплектации ремонтным материалом судовых закрытий, периодичность осмотра и ухода.</p> <p>Изучение системы управления безопасностью (СУБ) судоходной компании и судовая СУБ: функциональные требования к СУБ, структура СУБ, документы СУБ (документация построечная, нормативно-правовая, регистрационная, информационная). Судовой документ о соответствии: содержание, кем выдан, срок действия.</p>		
Тема 3.4 Средства спасения людей	<p>Обслуживать и эксплуатировать спасательные шлюпки.</p> <p>Обслуживать и эксплуатировать спасательные шлюпбалки.</p> <p>Грамотно эксплуатировать устройства для спуска плотов на воду.</p>	28	1,2
Тема 3.5 Организация и оказание первой медицинской помощи	<p>Выполнение руководства ИМО/МОТ по оказанию первой помощи и медицинскому уходу при необходимости.</p> <p>Выполнение процедур получения медицинских консультаций по радио при необходимости.</p> <p>Соблюдение порядка ведения медицинского журнала.</p> <p>Изучение состава судовой аптечки первой медицинской помощи (группы лекарств), содержимого сумки первой помощи, использование при необходимости.</p>	28	1,2
Производственная (преддипломная) практика: Сбор материалов для отчета и ВКР, оформление документов, подготовка к защите отчета.		144	2,3
ВСЕГО:		1296	1,2,3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к условиям проведения производственной практики

Производственная практика проводится концентрировано на судах с традиционным обслуживанием или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением и с главной двигательной установкой мощностью 750 кВт или более в качестве практиканта или в штатной должности члена экипажа палубной команды. Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по профилю специальности, и училищем.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от училища и от организации. Руководителями производственной практики от организации, как правило, назначаются ведущие специалисты организаций, имеющие средне-профессиональное или высшее профессиональное образование. Руководителем практики от училища назначается преподаватель обеспечивающий освоение профессиональных модулей.

Место практики определяется и согласовывается заведующим практикой, который выдает направление на практику (в соответствии с заключенными договорами) и журнал регистрации практической подготовки.

Для выполнения программы производственной практики используются судовые устройства, механизмы и системы, судовая документация, руководства и пособия и др.

4.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Онасенко В.С. Судовая автоматика "Транспорт", 2008 г., 351с.
2. Роджеро Н.И. Справочник судового электромеханика и электрика. Москва "Транспорт", 2008 г. – 319 с.
3. Л. И. Сергиенко; В. В. Миронов "Электроэнергетические системы морских судов". Москва "Транспорт" 2010 г., 263 стр.
4. Кацман М.М. Электрические машины, М; "Высшая школа", 2011г.-310 с.
5. Хайдуков О.Л, Осокин Б.В. Электрооборудование судов, М; "Транспорт", 2008 г.-312 с.
6. Быховский Ю.И., Шенцев Е.А. "Электрооборудование промысловых судов рыбной промышленности". Москва "Колос" 2009 г., 350 стр.
7. Фесенко В.И. "Электрооборудование промысловых судов". Ленинград "Судостроение" 2008 г., 352 стр.
8. Роджеро Н.И., Перлин А.И. Эксплуатация судового-электрооборудования .- Москва, Транспорт 2010 г.
9. Толщин В.И. , Сизых В.А. Автоматизация судовых энергетических установок. Москва "Трансмет", 2006г. – 351стр.
10. Баранников В.К. Эксплуатация электрооборудования рыбопромысловых судов. Москва "Моркнига", 2013 г. – 495 с.
11. Белоусов В.А. , Волкогон В.А. Судовая электроника и электроавтоматика. Москва "Колос" , 2008 г. – 645 с.

12. Богомолов В.С., Электрические системы автоматики и контроля СТС. Москва "Колос", 2008 г.
13. Богомолов В.С., Волкогон В.А. Электронная техника в рыбопромысловом флоте. Москва "Колос", 2009 г.
14. Сюбаев М.А. Эксплуатация судового электрооборудования. "ЭлМор", 2009 г.- 300 с.
15. Международная Конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты 1978г, исправленная протоколом 1995 года с изменениями и дополнениями (ПДМНВ- 78/95). ЗАО "ЦНИМФ", 2010 г. – 860 с.
16. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения судов с 1973 г., изменения протоколом 1978г. К ней (МАРПОЛ-73/78). ЗАО "ЦНИМФ", 2008 г. - 760 с.
17. Кузнецов С.Е. Техническая эксплуатация судового электрооборудования: учебно-справочное пособие. Москва "Проспект", 2010 г. – 512 с.
18. Жадобин Н.Е., Алексеев А.Н., Крылов А.П. Электронные и микропроцессорные системы управления судовых энергетических и электроэнергетических установок. Москва "Проспект", 2010 г. – 528 с.
19. Алексеев Н.А. Микропроцессорные системы контроля и управления судовых технических средств. "Российский морской Регистр судоходства", 2005 г. – 416 с.
20. Башарин С.А. , Федоров В.В. Теоретические основы электротехники. 2008 г. – 304 с.
21. Алексеев В.С. Основы электропривода. 2010 г. – 133 с.
22. Коротков В.Ф. Автоматическое управление напряжением и реактивной мощностью синхронных генераторов и электрических станций. 2008 г. – 189 с.
23. Пипченко А.Н.. Паноморенко В.В. Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления: Учеб. пособие. – Одесса, ТЭС, 2009. – 372 с.
24. Сугаков В.Г. Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций. Ч.1. Автоматическое регулирование частоты судовых источников электрической энергии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Сугаков, О.С. Хватов. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ (Волжский государственный университет водного транспорта), 2010. — 90 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51566 — Загл. с экрана.
25. Сергиенко Л.И. , Миронов В.В. Электроэнергетические системы морских судов. Москва " Транспорт", 2010 г. – 231 с.
26. Агафонов Н.П. Судовые микропроцессорные управляющие системы. Москва "Транспорт", 2009 г. – 351 с.
27. Башарин С.А. , Федоров В.В. Теоретические основы электротехники. 2008 г. – 304 с.

4.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса на данный учебный год и организуется на основе договоров между учебным заведением и судоходными компаниями, в соответствии с которыми

курсантам предоставляются места для прохождения практики на судах.

Училище организует подготовку курсантов и выдачу требуемых документов для прохождения практики, устанавливает форму отчетности курсантов, выдает журналы регистрации практической подготовки.

По прибытию на место прохождения практики курсанты должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка.

Во время прохождения практики каждый курсант должен вести журнал регистрации практической подготовки и составлять отчет в общей тетради или на листах А4, разделенной на разделы в соответствии с программой практики.

Отчетными документами по практике являются:

- направление на практику, заверенное печатью организации;
- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику и согласно программе практики (Приложение А);
- журнал регистрации практической подготовки (Приложение В) с записями должностных лиц судна, ответственных за подготовку курсантов о получении ими практической подготовки и опыта по определенным задачам и обязанностям, скрепленными подписями соответствующих должностных лиц судна;
- служебная характеристика курсанта заверенная судовой печатью (Приложение С);
- справка о стаже работы на судне (справка о плавании), заверенная судовой печатью и печатью судоходной компании.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики от училища, капитаном судна, а также руководителем практики от предприятия.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	Включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой; вводить в работу и выводить из работы любой из агрегатов в заведовании электромеханической службы, обеспечивающей мореплавание и живучесть судна;	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 1.2 Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	Производить электрические измерения; производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях; производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции; проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 1.3 Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики	Определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики;	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 1.4 Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики	Выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления; производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов; производить выбор типа и мощности электродвигателя; осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей,	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне

	дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;	
ПК 1.5 Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; 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; производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 2.1 Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей	демонстрация знания основ организации и планирования деятельности структурного подразделения демонстрация умения планировать и организовывать работу структурного подразделения	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 2.2 Руководить работой коллектива исполнителей	демонстрация знания современных технологий управления подразделением организации демонстрация умения рационально организовывать рабочие места, рассчитывать эффективность выполняемых работ, приобрести опыт руководства	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 2.3 Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей	демонстрация знания методов оценивания выполняемых работ демонстрация умения рассчитывать производственные показатели, иметь опыт анализа рабочих процессов	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	демонстрация знаний по обеспечению транспортной безопасности; демонстрация умения обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; демонстрация умения предотвращать неразрешенный доступ на судно и действий по тревогам	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне

ПК 3.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна	демонстрация знаний средств по борьбе за живучесть и систем пожаротушения; демонстрация умений применять средства борьбы за живучесть и действий по тревогам	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	демонстрация знаний расписания по тревогам, виды и сигналы тревог, и возникновении пожара; демонстрация умения организации учебных действий подчиненных членов экипажа при борьбе за живучесть судна и пожарах	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа при авариях	демонстрация знания порядка действий при авариях, мероприятий по обеспечению непотопляемости судна, виды спасательных средств; демонстрация умения действовать при различных авариях, применение средств борьбы с водой	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.5 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	демонстрация знаний порядка действий при оказании первой медицинской помощи; демонстрация умения оказывать первую медицинскую помощь	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	демонстрация знания устройства спуска и подъема спасательных средств; демонстрация умения производить спуск и подъем спасательных шлюпок .плотов и иных спасательных средств	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике, справки о стаже работы на судне
ПК 3.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению	демонстрация знания Правил Конвенции 73/78 по предотвращению загрязнения окружающей среды и комплекса мер по их применению; демонстрация умения использовать средства и судовое оборудование по предотвращению загрязнению водной среды	Диф.зачет, журнал регистрации практической подготовки, отчет по практике,

загрязнения водной среды		справки о стаже работы на судне
--------------------------	--	---------------------------------

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Принимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление и демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении ремонта технической эксплуатации и обслуживания судовых энергетических установок. Своевременность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при выполнении профессиональных операций.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использование необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании судоремонтных предприятий.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Коммуникабельность при взаимодействии с курсантами, преподавателями и мастерами производственного обучения (руководителями практики) в процессе обучения.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), по	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики

результатам выполнения заданий		
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность: планировать и организовывать задачи профессионального и личностного развития; заниматься самообразованием и осознанно планировать повышение квалификации.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области судовых энергетических установок, механизмов и систем.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики
ОК 10. Обеспечить безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Обеспечение охраны труда и выполнении правил техники безопасности при выполнении профессиональных задач.	Диф. зачет, служебная характеристика, дневник практики

Приложение А
(обязательное)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
«Дальневосточное мореходное училище» (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

**26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики**

**Отчет по производственной (по профилю специальности и
преддипломной) практике**

Выполнил
курсант
441 гр.

И.И.Иванов

Руководитель
практики

И.И. Сидоров

Находка

20 _

20

Период прохождения практики с _____ по _____ 20_ г

Место прохождения практики

Оценка за пройденную практику

по результатам защиты отчета _____

(подпись руководителя практики)

Приложение В
(обязательное)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
«Дальневосточное мореходное училище» (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»
(«ДМУ» (филиал) ФГБОУ ВПО «Дальрыбвтуз»)



ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ
ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**Специальность: 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и
средств автоматики»**

Находка

20__

Приложение С

(обязательное)

Форма ИМО

Служебная характеристика

Имя, фамилия, отчество			Судно
Год рождения	«___» _____ 20___ г.	Производственная(по профилю специальности и преддипломная) практика	
Должность		Причина списания	Окончание практики (другие причины)
Специальность	26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	Курс4	

Данные	5	4	3	2	1	Оценка
Способности	Показал очень высокие способности во всех аспектах своей учебы	Показал хорошие способности во всех аспектах своей учебы	Показал приемлемые способности во всех аспектах своей учебы	Способности к учебе средние, но учится с желанием	Не имеет способностей совершенно, нет желания учиться	
Поведение	Поведение было примерным, хорошо влиял на окружающих	Не давал поводов для недовольства	Иногда был виновен в небольших проступках	Неоднократно был виновен в небольших проступках	Был виновен в серьезных нарушениях, подвергался наказаниям	
Уживчивость	Неизвестно чтобы когда-либо с кем-либо ссорился	Не связывался с другими, не доставлял неприятностей	Иногда случались небольшие ссоры с другими	Часто ссорился с другими	Неуживчив, подрывное влияние	

Усердие	В любое время хорошо работал с большим желанием	Всегда был хорошим работником	Временами работал хорошо, временами слабо и небрежно	Необходимо наблюдать за ним и подталкивать в большинстве случаев	Ленив и нуждается в постоянном подталкивании	
Дисциплина	Хорошо адаптирован к требованиям дисциплины, и не доставлял неприятностей	Редко доставлял неприятности, правильно воспринимал требования дисциплины	Часто бывал в неприятных ситуациях, но правильно воспринимает требования дисциплины	Не терпит дисциплину, крайне не сдержан	Не терпит дисциплину и подбивает других делать также	
Честность	В высокой степени надежен и заслуживает доверия				Не заслуживает доверия, не надежен	
Ответственность	Всегда проявлял высокое чувство ответственности	Может зависеть от выполняемой работы	Временами нужно контролировать	Часто не оправдывает ожиданий по поводу служебных обязанностей	Нельзя доверять делать работу, выполнять обязанности без контроля	
Трезвость	Никогда не позволял себе пить	Никогда не был замечен пьяным или страдающим от похмелья	Случайно может выпить	Зависим от выпивки. Уступит просьбе выпить	Серьезно зависит от выпивки и не может без нее обойтись	
Пунктуальность	Всегда пунктуален	Стремиться быть всегда пунктуальным	Имеет свойство опаздывать	Часто опаздывал	Категорически не пунктуален, часто опаздывал и ненадежен	
Способность руководить	Хороший руководитель, способен	Неформальный лидер	Хорошо руководит, но иногда неверно	Посредственный руководитель	Не способен к руководству	

	управлять коллективом		понимает смысл руководства			
Опрятность	Всегда опрятен и аккуратен	Не всегда опрятен и аккуратен	Имел замечания по внешнему виду	Неоднократно имел замечания по внешнему виду	Постоянно не аккуратен и всегда имеет неопрятный вид	

Капитан _____

(тип, название судна)

/ _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Старший помощник капитана

/ _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель практики

/ _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

«__» _____ 201__ г.

М.П.