



РАСМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании методической комиссии
монтажа и технической эксплуатации
холодильно – компрессорных машин и установок
Протокол №_ от «_» _____ 2021г.
Председатель МК _____

СОГЛАСОВАНО

Зав. отделением _____ М.Ю. Никишин

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе

_____ М.С. Агеева

17.05.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

Специальность

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных ма-
шин и установок (по отраслям)

базовой подготовки

МО-15.02.06.ПП.РП

РАЗРАБОТЧИК

Судомеханическое отделение

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

М.Ю. Никишин

ВЕРСИЯ

V.1

ГОД РАЗРАБОТКИ

2021



Содержание

| | |
|---|----|
| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... | 3 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... | 8 |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 12 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 19 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2..... | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3..... | 24 |

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» базовой подготовки и направлена на подготовку к выполнению основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)», «Участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке» и соответствующих общих требований Международной конвенции ПДНВ (МК ПДНВ).

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности подготовки, а также сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен:

приобрести первичные навыки:

- в обслуживании и эксплуатации судового холодильного и технологического оборудования;

- обнаружения неисправной работы судового холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализа и оценки режимов работы судового холодильного оборудования;
- проведения работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации судового холодильного оборудования;
- в обслуживании судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- участия в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнении работ по ремонту холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнении различных видов испытаний холодильного оборудования;
- применения приспособлений и инструментов для выполнения работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в планировании работы структурного подразделения;
- участия в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;
- участия в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

уметь:

- эксплуатировать судовое холодильное и технологическое оборудование;
- выполнять схемы монтажных узлов;
- осуществлять операции по технической эксплуатации судового холодильного оборудования;
- осуществлять операции по обслуживанию судового холодильного оборудования;
- выбирать температурный режим работы судовой холодильной установки;
- выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы судовой холодильной установки;
- производить настройку контрольно-измерительных приборов;
- обеспечивать безопасную работу судовой холодильной установки;

- обслуживать судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы;
- участвовать в организации и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования;
- определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;
- обеспечивать безопасную работу при ремонте и испытаниях холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проведении различных видов испытаний холодильного оборудования;
- правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования.
- обеспечивать выполнение производственных заданий;
- организовывать работу персонала;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе холодильной установке;
- вести учет расхода основных запасных частей;
- осуществлять контроль за соблюдением выполнения всех работ на производственном участке;
- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда.

знать:

- устройство судовых холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия судовых холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;
- виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;

- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания судовых холодильных установок;
- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации судовых холодильных установок;
- конструкцию и принцип действия приборов автоматики;
- устройство судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов;
- технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки;
- основные пути и средства увеличения срока службы холодильного оборудования;
- методы прогнозирования отказов в работе холодильного оборудования;
- методы обнаружения дефектов деталей и узлов холодильной установки;
- основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования;
- виды испытаний холодильной установки и порядок их проведения;
- правила техники безопасности и пожаробезопасности при проведении работ по ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- содержание основных документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- систему технологической подготовки производства холода;
- правила оформления технической и технологической документации;
- основы теории принятия управленческих решений.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

всего – 21 неделя (756 часов).


Производственная практика проходит на морских судах, находящихся в эксплуатации, и на береговых предприятиях холодильной промышленности.

Производственная практика проводится концентрированно до производственной практики (преддипломной).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ, установленных ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД) «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)», «Участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке», необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности, а также соответствия общим требованиям МК ПДНВ.

| Код | Наименование результата освоения практики |
|---------|---|
| ОК 1 | Понимать 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 ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат 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 | Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. |
| ПК 1.1 | Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям). |
| ПК 1.2 | Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий. |
| ПК 1.3 | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования. |
| ПК 1.4 | Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования |
| ПК 2.1 | Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования. |
| ПК 2.2. | Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов. |
| ПК 2.3. | Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования. |
| ПК 3.1. | Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности. |
| ПК 3.2. | Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности. |
| ПК 3.3. | Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения. |

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------|--------|
|  | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | | |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | | | |
| Файл: МО-15.02.06.ПП.РП | Год начала подготовки: 2021 | Версия: V.1 | С.8/24 |


3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Структура производственной практики

| Наименование производственной практики | Наименования видов работ производственной практики. | Всего часов |
|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| ПП.01.01 | Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (ПМ.01) ПК 1.1-ПК 1.4, ОК 1-10. | 504 |
| ПП.02.01 | Раздел 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) (ПМ.02) ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 1-10. | 216 |
| ПП.03.01 | Раздел 3. Участие в организации работы коллектива на производственном участке. (ПМ.02) ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 1-10. | 36 |
| ВСЕГО: | | 756 |

3.2. Тематический план производственной практики

| Коды профессиональных компетенций | Наименование разделов производственной практики | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение разделов производственной практики | | |
|-----------------------------------|---|-------------|--|--------------------------------|---|
| | | | Обязательная учебная нагрузка обучающегося | | |
| | | | Всего, часов | В том числе планируемые работы | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I этап | | | | | |
| ПК 1.1-ПК 1.4, ОК 1-ОК10. | Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) | 504 | 504 | - | - |
| ПК 2.1-ПК 2.3, ОК 1-ОК10. | Раздел 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) | 216 | 216 | - | - |
| ПК 3.1-ПК 3.3, ОК 1-ОК10. | Раздел 3. Участие в организации работы коллектива на производственном участке. | 36 | 36 | - | - |
| | Всего | 756 | 756 | - | - |

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------|--------|
|  | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | | |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | | | |
| Файл: МО-15.02.06.ПП.РП | Год начала подготовки: 2021 | Версия: V.1 | С.9/24 |

3.3. Содержание производственной практики

| Наименование разделов производственной практики/тем | Содержание учебных занятий | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|--|------------------|
| Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (ПМ.01) ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1-10 | | 504 | |
| Тема 1.1 Обслуживание и эксплуатация холодильного оборудования (по отраслям). | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | | |
| | 1 | Изучение документации по эксплуатации и обслуживанию холодильной установки. | 1 |
| | 2 | Выполнение работ по обслуживанию холодильной установки согласно нормативов и инструкций завода изготовителя. Правила и порядок несения вахты в РМО. | 2 |
| | 3 | Подготовка к пуску, пуск, обслуживание и эксплуатация во время работы и остановки судовой холодильной установки (предприятия) согласно инструкции завода изготовителя. Заправка холодильным агентом судовой холодильной установки. | 2 |
| | 4 | Обслуживание и эксплуатация вспомогательного оборудования согласно ПТЭ и инструкций завода изготовителя. | 2 |
| | 5 | Обслуживание системы охлаждения и насосов забортной (пресной) воды. | 2 |
| | 6 | Обслуживание и эксплуатация приборов охлаждения трюмов согласно ПТЭ и инструкций завода изготовителя. | 2 |
| | 7 | Обслуживание и эксплуатация морозильных аппаратов согласно ПТЭ и инструкции завода-изготовителя. | 2 |
| | 8 | Подготовка к пуску, пуск обслуживание и эксплуатация льдогенераторов согласно инструкции завода изготовителя. | 2 |
| | 9 | Подготовка к пуску, пуск обслуживание и эксплуатация системы кондиционирования воздуха согласно ПТЭ и инструкции завода изготовителя. | 2 |
| 10 | Подготовка к пуску, пуск обслуживание и эксплуатация холодильных машин провизионных камер согласно ПТЭ и инструкции завода изготовителя. | 2 | |
| Тема 1.2 Обнаружение неисправной работы холодильного оборудования (по отраслям) и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий. | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | | 2 |
| | 1 | Определение причин неисправной работы и возникновения отказов компрессоров. Способы устранения. | 2 |
| | 2 | Определение причин неисправной работы и возникновения отказов теплообменных аппаратов. Способы устранения. | 2 |
| | 3 | Определение причин неисправной работы и возникновения отказов вспомогательного холодильного оборудования и СКВ. Способы устранения. | 2 |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж



КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Файл: МО-15.02.06.ПП.РП

Год начала подготовки: 2021


Версия: V.1

С.10/24

Продолжение

| Наименование разделов производственной практики/тем | Содержание учебных занятий | | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|--|-------------|------------------|
| Тема 1.3. Анализ и оценки режимов работы холодильного оборудования (по отраслям). | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | | 26 | |
| | 1 | Обеспечение безопасных и эффективных режимов работы холодильного оборудования. | | 2 |
| | 2 | Проведение анализа режимов работы холодильного оборудования и принятие соответствующих мер | 3 | |
| Тема 1.4. Проведение работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования (по отраслям). | 1 | Настройка приборов автоматики согласно заданным параметрам и температурным режимам работы холодильной установки (включая системы кондиционирования воздуха). | 26 | 2 |
| | 2 | Регулирование рабочих параметров холодильной установки и системы кондиционирования воздуха. | | 2 |
| Раздел 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) (ПМ.02) ПК 2.1 – ПК 2.3, ОК 1-10 | | | 216 | |
| Тема 2.1. Участие в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования (по отраслям). | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | | 20 | |
| | 1 | Изучение документации по организации и выполнению работ по ремонту холодильного оборудования. | | 1 |
| | 2 | Изучение инструкции по технике безопасности при проведении ремонтных работ в рефрижераторном отделении. | | 1 |
| | 3 | Изучение документации по испытаниям холодильного оборудования и инструкций по технике безопасности во время испытаний холодильного оборудования. | 1 | |
| Тема 2.2. Участие в организации и выполнении работ по ремонту холодильного оборудования (по отраслям). | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | | 126 | |
| | 1 | Участие в ремонте компрессора. | | 2 |
| | 2 | Участие в ремонте системы охлаждения и НЗВ. | | 2 |
| | 3 | Участие в ремонте вспомогательного оборудования. | | 2 |
| | 4 | Участие в ремонте запорных клапанов, соленоидных вентилей, ТРВ. | | 2 |
| 5 | Участие в ремонте конденсаторов, воздухоохладителей, испарителей, систем охлаждения морозильных камер и аппаратов. | 2 | | |

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------|---------|
|  | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | | |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | | | |
| Файл: МО-15.02.06.ПП.РП | Год начала подготовки: 2021 | Версия: V.1 | С.11/24 |

Продолжение

| Наименование разделов производственной практики/тем | Содержание учебных занятий | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|---|------------------|
| Тема 2.3. Участие в организации и выполнении различных видов испытания холодильного оборудования (по отраслям). | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | 70 | |
| | 1 Испытания компрессора. | | 2 |
| | 2 Испытания системы охлаждения и НЗВ. | | 2 |
| | 3 Испытания вспомогательного оборудования. | | 2 |
| | 4 Испытания запорных клапанов, соленоидных вентилей, ТРВ. | | 2 |
| | 5 Испытания конденсаторов, воздухоохладителей, испарителей, систем охлаждения морозильных камер и аппаратов. | | 2 |
| Раздел 3. Участие в организации работы коллектива на производственном участке (ПМ.03) ПК 3.1 – ПК 3.3, ОК 1-10 | | 36 | |
| Тема 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения. | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | 10 | |
| | 1 Разработка планов, графиков, инструкций. | | 2 |
| | 2 Обеспечение выполнения правил техники безопасности и пожарной безопасности. | | 2 |
| | Тема 3.2. Участие в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности. | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | 16 |
| 1 Организация работы коллектива и обеспечение выполнения производственных заданий. | 2 | | |
| 2 Осуществление контроля выполнения всех работ на производственном участке. | 2 | | |
| 3 Составление и оформление основных документов, определяющий порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки. | 2 | | |
| | 4 Ведение учета расхода основных запасных частей, хладагента, смазочного масла. | | 2 |
| | Тема 3.3. Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения. | Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ | 10 |
| 1 Анализ и оценка качества производственной деятельности структурного подразделения. | 2 | | |
| | 2 Анализ влияния инновационных мероприятий на организацию труда. | | 2 |
| | ИТОГО: | | 756 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | | * | |

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).

Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению


Реализация рабочей программы производственной практики осуществляется на самоходных судах судоходных компаний с мощностью главной двигательной установки 750 кВт и более, в качестве практиканта (кадета, стажера) или в штатной должности члена экипажа машинной команды на основе договоров, заключаемых с колледжем, а также на береговых предприятиях холодильной промышленности. Выполнение программы производственной практики осуществляется с использованием судовых (береговых) холодильных установок и системы кондиционирования воздуха.

Оснащение: судовые главные механизмы, судовые вспомогательные механизмы, устройства и системы, электрооборудование судна и судовая документация.

4.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

| Виды источников | Наименование рекомендуемых учебных изданий |
|---|---|
| Основные | 1. Сластихин Ю.Н., Ейдеюс А.И., Елисеев Э.Е. Техническая эксплуатация судовых холодильных установок. – М.: Моркнига, 2014. 2. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2016 - Ч. XII: Холодильные установки: Взамен НД 2-020101-095; Введ. с 01.01.2018 г. - 2018. 3. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург: Российский морской регистр судоходства, 2015 - Ч. XV: Автоматизация: Взамен НД 2-020101-095; Введ. с 01.01.2018 г. - 2018. |
| Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения практических занятий и самостоятельных работ | 4. Правила классификации и постройки морских судов. Том 2. – СПб: РМРС, 2012. 5. ГОСТ 21.404-85 ЕСКД Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах. 6. Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР, 1991. 7. РД 31.21.30-97 Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций. Нормативный документ. Дата введения 1997-07-01. ЗАО "ЦНИИМФ", 1997. 8. Правила эксплуатации систем и устройств автоматизации на судах ФРП России. - СПб.: ГИПРОРЫБФЛОТ, 2000. |
| Электронные образовательные ресурсы | ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru ЭБС «ЮРАЙТ», https://www.biblio-online.ru ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru Издательство «Лань», https://e.lanbook.com Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru |

| | | | |
|--|-----------------------------|-------------|---------|
|  | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ» | | |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | | | |
| Файл: МО-15.02.06.ПП.РП | Год начала подготовки: 2021 | Версия: V.1 | С.13/24 |

| Виды источников | Наименование рекомендуемых учебных изданий |
|-----------------------|---|
| Периодические издания | Вестник международной академии холода (ЭР БГАРФ) Эксплуатация морского транспорта (ЭР БГАРФ) Морские вести России Морской Флот |

4.3. Общие требования к организации практики

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование профессиональных компетенций (ПК), развитие общих компетенций (ОК) и обеспечивающих их умений.

Производственная практика по профилю специальности проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса образовательной организации на данный учебный год, и организуются на основе договоров между образовательной организацией и судоходными компаниями и береговыми предприятиями холодильной промышленности, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места для прохождения практики на судах и предприятиях. Производственная практика может проводиться на судах, работающих как под российскими, так и под иностранными флагами.

Допускается самостоятельный выбор места прохождения практики обучающимся, если оно соответствует программе практики.

Распределение обучающихся на суда и береговые предприятия холодильной промышленности производится при участии руководителей практики.

Направление на практику и дневник практики обучающиеся получают в отделе практического обучения колледжа.

Формы аттестационного листа по профессиональному модулю и характеристик по результатам прохождения практики, обучающийся получает у руководителя практики от колледжа.

При наличии вакантных штатных должностей на судне обучающиеся могут приниматься на работу на период практики в штат при условии, что выполняемая ими работа соответствует требованиям программы практики.

По прибытию на судно обучающиеся должны пройти инструктаж по технике безопасности, а также изучить свои обязанности по всем судовым расписаниям и правилам внутреннего распорядка. Рефмеханик знакомит обучающихся с характером работы и производственным планом судна. Приказом по судну из лиц командно-

го состава машинной команды назначается руководитель практики на весь период пребывания обучающихся на судне.

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести дневник практики, разделенный на разделы в соответствии с программой практики и заполняемые сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

Отчет по практике выполняется на стандартных листах формата А4 или в общей тетради, разделенной на разделы в соответствии с программой практики и рекомендованной структурой отчета. Все записи делаются «ОТ РУКИ», компьютерная распечатка не допускается - такой отчет на проверку не принимается. Разрешается использовать ксерокопии схем судовых устройств или фотографий высокого качества с обязательными пояснениями.

В случае зачисления на вакантную штатную должность на судне во время производственной практики, обучающийся независимо от складывающихся производственных обстоятельств должен полностью выполнять программу практики и составлять требуемые отчеты, используя для этого при необходимости свободное от работы время.

Отчетными документами по практике являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью (печатью организации);
- дневник практики, подписанный руководителями практики от экипажа судна или персонала берегового предприятия и заверенный судовой печатью (предприятия);
- аттестационный лист за период практики, заверенный печатью (судовой/организации);
- характеристика, за период практики, заверенная печатью (судовой/организации);
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью.

4.4.Кадровое обеспечение производственной практики

Требования к квалификации преподавателей, инструкторов и экзаменаторов, осуществляющих руководство практикой: преподаватели, инструкторы и экзамена-



торы, осуществляющие руководство учебной практикой, должны соответствовать квалификационным требованиям ФГОС СПО.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) | | |
| ПК 1.1 | Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям). | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 1.2 | Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 1.3 | Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 1.4 | Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| Раздел 2. Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) | | |
| ПК 2.1 | Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 2.2 | Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 2.3 | Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| Раздел 3. Участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке | | |
| ПК 3.1 | Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 3.2 | Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ПК 3.3 | Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; аттестационный лист; дневник практик; дифференцированный зачет по результатам практики. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|--|---|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении; Определяет перспективы в профессиональном развитии; Участствует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Ставит цели выполнения деятельности в соответствии с заданием; Выстраивает план деятельности; Выбирает способы выполнения профессиональных задач; Организует рабочее место; Умеет оценить эффективность выполнения собственной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Описывает ситуацию и называет противоречия; Оценивает причины возникновения ситуации; Находит пути решения; Прогнозирует развитие ситуации; Анализирует результаты выполняемых действий, в случае необходимости вносит коррективы. Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Выделяет профессионально-значимую информацию в рамках своей профессии; Пользуется для ее поиска различной справочной литературой, электронными ресурсами и т.д. Определяет соответствие информации поставленной задаче; Классифицирует и обобщает информацию; Оценивает полноту и достоверность информации. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |

Продолжение

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели результатов подготовки | Формы и методы контроля |
|--|---|---|
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Осуществляет поиск информации в сети ИНТЕРНЕТ и других электронных носителях; Представляет информацию в разнообразных формах с использованием программного обеспечения; Демонстрирует владение работы с различными приложениями. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | Устанавливает позитивный стиль общения; Признает чужое мнение; Грамотно и этично выражает свои мысли; Формулирует и аргументирует свою позицию; Принимает критику; Соблюдает официальный стиль при исполнении документов; Выполняет письменные и устные рекомендации; | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Самостоятельность в принятии решения; Ответственность в принятии решения; Умение организовать работу в команде; Ответственность за результаты работы коллектива. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития; Занимается самообразованием; Осознанное планирование повышения квалификации; Умение аргументировать принятое решение. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Знание технологий профессиональной деятельности; Умение ориентироваться в частой смене технологий; Профессиональная этика. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |
| ОК.10 Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | Уровень владения знаниями по охране труда и навыками реализации безопасных условий труда в профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; характеристика; отчет по практике; дневник практики; дифференцированный зачет по результатам практики. |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

ЗАДАНИЕ

НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (по профилю специальности)
специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-
компрессорных машин и установок (по отраслям)»

Задание разработано на основании рабочей программы производственной практики ППССЗ. Производственная практика проводится на 3 и 4 курсе, как правило, непрерывно.

Целью производственной практики является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности подготовки, а также сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППССЗ, установленных ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности.

Отчетными документами по практике являются:

- отчет, выполненный в соответствии с заданием на практику (программой практики), заверенный судовой печатью и подписью капитана судна (печатью организации);
- дневник практики, подписанный руководителями практики от экипажа судна (организации) и заверенный судовой печатью (организации);
- аттестационный лист за период практики, заверенный печатью (судовой/организации);
- характеристика за период практики, заверенная печатью (судовой/организации);
- справка о плавании (стаже работы), заверенная судовой печатью – при

прохождении практики на судне.

Кадровое обеспечение учебной практики Преподаватели, инструкторы и экзаменаторы, осуществляющие руководство производственной практикой должны соответствовать квалификационным требованиям ФГОС СПО.

Содержание отчета о выполнении программы практики

Отчет по практике выполняется на стандартных листах формата А4 или в общей тетради. Все записи делаются «ОТ РУКИ», компьютерная распечатка не допускается - такой отчет на проверку не принимается. Разрешается использовать ксерокопии схем судовых устройств или фотографий высокого качества с обязательными пояснениями.

В отчете ДОЛЖНЫ быть отражены следующие разделы в указанном порядке. Все данные приводятся по конкретному судну (предприятию), на котором практикант проходит практику.

С целью формирования общих компетенций (ОК 1-10), профессиональных компетенций (ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-ПК.2.3, ПК 3.1-3.3), в соответствии с требованиями ФГОС СПО обучающиеся в период производственной практики должны освоить практически:

Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Раздел 1. Организация технического обслуживания холодильной установки.

1.1 Краткая характеристика холодильной установки (указать тип и название судна или предприятия, на котором проходится практика).

1.2 Подробное описание холодильной установки и изготовление чертежей системы, указанной в индивидуальном задании.

1.3 Общие требования по технической эксплуатации холодильных установок на судах рыбопромыслового флота РФ (береговых предприятиях).

Раздел 2. Разработка системы мероприятий по организации технического обслуживания холодильной установки.

2.1 Мероприятия по подготовке холодильной установки судна к освидетельствованию Российским регистром морского судоходства (Ростехнадзором).

2.2 Мероприятия по техническому обслуживанию холодильной установки, включая подготовку ее к выходу в море и обслуживание во время рейса.

2.2.1 Алгоритм, виды и объем технического обслуживания холодильной установки.

2.2.2 Оптимальные режимы работы холодильной установки.

2.2.3 Настройка и регулирование режимов работы систем автоматизации холодильной установки.

2.2.4 Применяемый хладагент в холодильной установке и его основные характеристики.

2.2.5 Основные неисправности холодильной установки, методы их предупреждения, обнаружения и устранения.

Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям).

Раздел 3. Ремонт и испытание холодильного оборудования (по отраслям).

3.1 Виды ремонта холодильного оборудования (по отраслям).

3.2 Испытания холодильного оборудования (по отраслям).

Участие в организации работы коллектива на производственном участке.

Раздел 4. Мероприятия по обеспечению техники безопасности обслуживающего персонала и предупреждению загрязнения окружающей среды, во время технического обслуживания холодильной установки и средств ее автоматизации.

Одобрено на заседании педагогического совета холодильной техники

Протокол №__ от «__» _____ 201__ г.

Заведующий отделением холодильной техники _____ М.Ю. Никишин

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
 по результатам прохождения производственной практики
 (по профилю специальности)

_____,
Фамилия, имя, отчество

Специальность 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

Группа _____ курс _____ Форма обучения _____

Компания _____

Судно _____

с «__» _____ 20 ____ г. по «__» _____ 20 ____ г. прошел производственную практику.

В рамках освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);

- участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям);

- участие в организации и планировании работы коллектива на производственном участке.

сформированы профессиональные компетенции.

| Виды и качество выполнения работ | | | |
|--|--|---|---|
| Виды работ, выполненные обучающимся во время практики | Кол-во часов, отведенных на выполнение работ | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика | Уровень выполнения работ (низкий /средний/ высокий) |
| Раздел 1. Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (ПМ.01) | | | |
| 1. Обслуживание и эксплуатация холодильного оборудования (по отраслям). | 420 | Освоил / не освоил | |
| 2. Обнаружение неисправной работы холодильного оборудования (по отраслям) и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий. | 32 | Освоил / не освоил | |
| 3. Анализ и оценки режимов работы холодильного оборудования (по отраслям). | 26 | Освоил / не освоил | |
| 4. Проведение работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования (по отраслям). | 26 | Освоил / не освоил | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Федеральное агентство по рыболовству
 БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

_____ курс ____ группа ____

фамилия, имя, отчество

15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и

шифр и наименование специальности

установок (по отраслям)»

проходившего производственную практику _____

наименование предприятия (организации)

Дата начала практики _____

Дата окончания практики _____

| Профессионально-личностные качества практиканта | Уровень профессионально-личностных качеств по четырехбалльной шкале (нужное выделить) | | | |
|---|---|--------------------------|---------------|---------------------|
| ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |
| ОК.10 Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. | <i>неудовлетворительно</i> | <i>удовлетворительно</i> | <i>хорошо</i> | <i>очень хорошо</i> |

Дата « ____ » _____ .20 ____

Руководитель практики от организации

Должность: рефмеханик

_____/_____/

подпись

ФИО