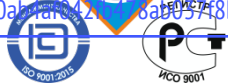


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солоненко Анна Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 20.09.2025 13:20
Уникальный программный ключ:
d9ba9a2cd160ab7ca18421c06ab0577d8b309af51



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

Отделение среднего профессионального образования

**ПП.04.01 Производственная практика по ведению процессов по
монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту
холодильно-вентиляционной техники и систем
кондиционирования воздуха**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.06 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ
ХОЛОДИЛЬНО-КОМПРЕССОРНЫХ И ТЕПЛОНАСОСНЫХ МАШИН И
УСТАНОВОК (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Куряшкина А.О., Дроздов М.М. Производственная практика. Методические указания для студентов по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).- [Электронный ресурс] – Рыбное, 2025. - Режим доступа: <http://www.портал.дрти.рф>

Автор: Куряшкина– преподаватель высшей квалификационной категории отделения СПО ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

Дроздов М.М. – преподаватель высшей квалификационной категории отделения СПО ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ».

Оглавление

Цели и задачи практики	4
Виды работ практики	5
Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики	6
Правило оформления отчета по практике	6
Документы на практику	7
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	17

Цели и задачи практики

Основной целью производственной практики является закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися при изучении профессиональных дисциплин и модулей специальности, приобретение знаний, умений и навыков для дальнейшей работы.

Вид профессиональной деятельности: Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха

иметь практический опыт:

участие в осуществлении технической эксплуатации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

участие в диагностике и обнаружении неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

принятии мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;

участие в контроле, анализе и оптимизации режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

участие в работах по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

участвовать в подготовке, организации и осуществлении монтажа установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

увлечь в выполнении пусконаладки холодильных установок

увлечь в программировании систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

уметь:

выполнять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

выполнять диагностику и обнаружение неисправной работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;

выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

совершать работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

выполнять подготовку, организацию и осуществлению монтажа установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

выполнять пусконаладки холодильных установок

выполнять программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

знать:

осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;

осуществлять диагностику и обнаружение неисправной работы холодильно-

вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;
принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;
контролировать, анализировать и оптимизировать режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;
выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;
как участвовать в подготовке, организации и осуществлении монтажа установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха;
правила выполнения и пусконаладки холодильных установок
знать правила выполнения программирования систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики

Продолжительность производственной практики:

- по профессиональному модулю ПМ.04 «Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха» – 144 часов (4 недели);

Виды работ практики

- Ознакомление с организацией рабочего места, правилами внутреннего распорядка, схемой холодильной установки, расположением запорной и регулирующей арматурой, КИП. Инструктаж по безопасности труда.
- Обслуживание компрессоров, теплообменных и вспомогательных аппаратов, трубопроводов и арматуры холодильных установок.
- Производство чистки, смазки и зарядки холодильным агентом, теплоносителем, маслом.
- Определение и устранение неисправностей в работе холодильного оборудования.
- Участие в работе по оттайке охлаждающих приборов от снеговой шубы.
- Участие в работах по проведению ремонта холодильного оборудования и испытаниях после ремонта.
- Проведение работ по настройке контрольно-измерительных приборов, средств автоматической защиты и сигнализации.
- Участие в работах по разборке и сборке холодильного оборудования.

- Строительно-изоляционные работы по восстановлению ограждений холодильных камер, трубопроводов.

Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики

- приказ о производственной практике;
- задание на практику;
- отчет по практике;
- аттестационный лист по практике;
- дневник практики;
- отзыв руководителя практики.

Структура отчёта:

титульный лист;

задание;

введение;

основная часть;

заключение;

список использованных источников.

Правило оформления отчета по практике

Отчет выполняют в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

Работа выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (размер 21×30 см). Работа набирается на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word.

Текст набирается нежирным шрифтом Times New Roman, размером 14 пт, с межстрочным интервалом 1,5. Интервалы для отступов между абзацами «перед» и «после» должны быть выставлены на 0 пт.

В начале каждого абзаца должен быть выполнен абзацный отступ 1,25 см.

Основной текст должен выравниваться по ширине.

Параметры страницы должны быть установлены следующие: верхнее поле – 1,2 см, нижнее – 1,2 см, левое – 2,5 см, правое – 1,2 см. Колонтитул верхний – 0 см, нижний – 1 см. Во избежание трудностей последующего форматирования параметры страниц необходимо задавать до начала набора текста.

Нумерация страниц работы выполняется внизу страницы по центру листа. Обязательно выставляется функция «особый колонтитул для первой страницы», т. к. на титульном листе номер страницы не проставляется.

Нумерация страниц должна быть сквозной по всей пояснительной записке. Первой страницей (не нумерованной) считается титульный лист.

Иллюстрации и таблицы, выполненные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. Настройки шрифта: масштаб – 100%, интервал между буквами – обычный. Цвет шрифта – строго черный.

Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять после подчистки или закрашивания белой краской (корректором) не более двух на одной странице. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

https://disk.yandex.ru/i/k4eG1_q1Ip9S8Q - правила оформления рисунков в работе;

<https://disk.yandex.ru/i/RYijsZNBH777jw> - правила оформления таблиц в работе.

Сделать рамки в пояснительной записке показано на видео:
<https://www.youtube.com/watch?v=nOnA5hzcflc>

Заполнение штампа: *ПП.04.15.02.06.номер зачетки.год работы ПЗ*

ПП – означает производственная практика, если практика будет учебная – УП, если преддипломная, то – ПДП. Номер зачетки берется из зачетки. Год пишется тот, в котором вы сдаете отчет.

Документы на практику

Документы на практику представлены в приложениях 1, 2, 3, 4



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

<p>РАССМОТРЕНО цикловой комиссией общепрофессиональных технических дисциплин и профессиональных модулей _____/Куряшкина А.О. протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Ответственный за практическую подготовку _____ « ____ » _____ 202__ года</p>
--	---

Задание на практику

Студенту _____
 группы _____ специальности Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт
холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)
 Наименование практики учебная в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04
Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-
вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха
 Период практики с « ____ » _____ 202__ г. по « ____ » _____ 202__ г.
 Место прохождения практики _____

1. Цели практики

закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися при изучении профессиональных дисциплин и модулей специальности, приобретение знаний, умений и навыков для дальнейшей работы.

2. Требования к навыкам по итогам прохождения практики (виды профессиональной деятельности, профессиональных компетенций), подлежащих освоению:

ВПД: Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту
холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха

ПК 4.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

ПК 4.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 4.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

ПК 4.5. Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

ПК 4.6. Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.

3. Виды работ (процессов), осваиваемых в соответствии с рабочей программой практики

Производственная практика по ведению процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха

Применение приспособлений и инструментов для выполнения работ.

Составление и оформление отчета по практике.

4. Перечень нормативной документации, подлежащей изучению в период практики (нормативно-правовые акты, стандарты, рецептура).

ГОСТ 26678-85 Холодильники и морозильники бытовые электрические компрессионные параметрического ряда.

СП 109.13330.2012 Холодильники. Актуализированная редакция СНиП 2.11.02-87.

ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда.

Иные нормативные документы, инструкции и т.п.

5. Выполнение задания по графической, расчетной, аналитической части. Наличие иллюстраций, рисунков, схем, таблиц и их значимость для отчета.

5.1 Разработка графических документов рабочей документации, планов, схем, эскизов и чертежей

6. Структура отчета

Введение

Основная часть

Слесарно-ремонтные работы по восстановлению работоспособности оборудования в составе ремонтных бригад.

Сборка и разборка оборудования.

Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования в составе ремонтных бригад.

Ремонт компрессоров, аппаратов, запорной арматуры.

Выявление дефектов механизмов и отдельных деталей.

Проверка основных видов оборудования после ремонта.

Планово-предупредительный ремонт на основное и вспомогательное оборудование.

Диагностирование оборудования и дефектация его элементов.

Проверка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.

Наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Дата выдачи « ____ » _____ 202__ г.

Дата представления отчета « ____ » _____ 202__ г.

Руководитель практики

_____ / _____



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
 Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
 ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О.

обучающийся на 4 курсе по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)» прошел учебную практику в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха в объёме 144 часов с 202 г. по 202 г. в организации _____

Виды и качество выполнения работ

Общие и профессиональные компетенции (код и наименование)	Вид работ, выполненных обучающимся во время практики	Оценка выполнения работ
ПК 4.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
ПК 4.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для	Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	

устранения и предупреждения отказов и аварий.		
ПК 4.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Выполнять работы по ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
ПК 4.5. Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Проводить подготовку, организовывать и осуществлять монтаж установок и систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	
ПК 4.6. Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	Выполнять пусконаладку холодильных установок и программирование систем автоматизации холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха.	

Заключение: аттестуемый(ая) продемонстрировал(а)/не продемонстрировал(а) владение профессиональными и общими компетенциями: _____

Дата « ____ » _____ 202__ г.

Подпись руководителя практики

подпись

преподаватель ОСПО



Федеральное агентство по рыболовству
 Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Астраханский государственный технический университет»
 Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
 федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Астраханский государственный технический университет»
 Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
 ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

Отделение среднего профессионального образования

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Вид практики	<i>Производственная практика (ПП.04)</i>		
Ф.И.О. обучающегося	<i>Иванов Иван Иванович</i>		
Отделение	<i>Очное (заочное)</i>		
Курс	<i>4</i>	Группа	<i>(3)ОМХ(9)-41</i>
Специальность	<i>15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)»</i>		

Период практики

с « » 202 г. по « » 202 г.

Порядок заполнения дневника

1. Заполнить информационную часть (титульный лист дневника).
2. Получить индивидуальное задание по практике. Совместно с преподавателем – руководителем практики составить план работы.
3. В период прохождения практики регулярно записывать все выполняемые работы **по дням (с понедельника по субботу включительно)**. Дни государственных праздников, выпадающие на период прохождения практики, рабочими не являются, запись о них в дневник не вносится.
4. По окончании оформления заверить дневник подписями руководителей практики.
5. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

План работы на ПП.04 «Производственная практика по ведению процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха»:

1. Выполнение слесарно-ремонтных работ по восстановлению работоспособности оборудования в составе ремонтных бригад.
2. Производить сборку и разборку оборудования.
3. Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования в составе ремонтных бригад.
4. Производить ремонт компрессоров, аппаратов, запорной арматуры.
5. Выявлять дефекты механизмов и отдельных деталей.
6. Проверять основные виды оборудования после ремонта.
7. Составление графика планово-предупредительного ремонта на основное и вспомогательное оборудование.
8. Участие в диагностировании оборудования и дефектации его элементов.
9. Проверка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.
11. Выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с производственным заданием.

Характеристика

*по итогам прохождения производственной практики в рамках изучения
профессионального модуля*

ПМ.04 «Ведение процессов по монтажу, пусконаладке, технической эксплуатации и ремонту
холодильно-вентиляционной техники и систем кондиционирования воздуха»

обучающегося 4 курса по специальности

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

Иванова Ивана Ивановича

проходившего практику в _____

Начало практики _____ 202__ года.

Окончание практики _____ 202__ года.

1. Дисциплинированность _____

2. Отношение к работе _____

3. Морально-психологические качества _____

4. Оценка профессиональной подготовки _____

Оценка по итогам практики _____ (_____)

Ответственное лицо по практической подготовке

_____/_____