

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

Утверждаю  
Директор  
Университетского колледжа  
З.И. Рождественская



**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ  
ПРАКТИК**

---

По специальности 15.02.06  
(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

(наименование специальности)

---

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**по профессиональному модулю 01**

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

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПМ.01. «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»**

### **1.1. Область применения программы практики**

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования;
- обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования;
- проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

### **уметь:**

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

- обеспечивать безопасную работу холодильной установки.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

### **1.3. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 252 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Количество часов	Виды работ
1	Знакомство с предприятием	46	Ознакомление с предприятием, его производственной базой. Инструктаж по технике безопасности и электробезопасности. Ознакомление с технологическими схемами монтажа холодильно-компрессорного оборудования
2	Организация и проведение работ по монтажу холодильно-компрессорных машин и установок.	82	Участие в подготовительном этапе работ монтажа холодильно-компрессорного оборудования Участие в процессе разборки и сборки холодильных машин. . Ознакомление с узлами холодильного оборудования перед монтажом (демонтажом), если таковые предусматриваются предприятием. Изучение схем и выполнение сборки монтажных узлов. Порядок выполнения и организация работ по монтажу холодильно-компрессорных машин и установок на предприятии. Знакомство со схемами холодильно-компрессорных машин и установок.
3	Организация и проведение работ по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок.	108	Участие в работах по технической эксплуатации холодильно-компрессорных машин и установок. Участие в планировании и выполнении работ по обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок. Участие в выполнении работ по модернизации холодильно-компрессорных машин и установок. 3Участие в оценке качества проведения работ.
4	Оформление отчета по производственной практике	16	Подготовка и оформление отчётных документов по итогам практики
	<b>Итого</b>	<b>252</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в данном учреждении, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта и от предприятия/организации.

Для руководства производственной практикой на учебную группу обучающихся приказом по ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта назначается руководитель производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации производственной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить руководителя производственной практики от предприятия/организации с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики от предприятия/организации (до начала практики) графики работы и перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от предприятия/организации в организации и проведении практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия/организации организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;

- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение обучающимися дневников производственной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от предприятия/организации;
- совместно с руководителями практики от предприятия/организации составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;
- участвовать совместно с руководителем практики от предприятия/организации в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя производственной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

Обязанности руководителя производственной практики от предприятия/организации:

- создавать условия для прохождения производственной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы производственной практики;
- совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия/организации, в котором проводится практика;
- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта;



- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения производственной практики;
- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
- ежедневно проверять дневники производственной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;
- ежедневно оценивать работу обучающихся;
- совместно с руководителем производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять итоговые характеристики о работе каждого студента на производственной практике..

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Захарцова, Л. Н. Монтаж, техническая эксплуатация и обслуживание холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Ч. 2 : учебное пособие / Л. Н. Захарцова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133052> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров холодильного оборудования : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, И. В. Атанов, Д. И. Грицай. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3814-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126927> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2794-9. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103079> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107926> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b><i>Приобретённый практический опыт:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования;</li> <li>-обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;</li> <li>-анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования;</li> <li>-проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.</li> </ul> <p><b><i>Освоенные умения:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эксплуатировать холодильное оборудование;</li> <li>-выполнять схемы монтажных узлов;</li> <li>-осуществлять операции по монтажу холодильного оборудования;</li> <li>-осуществлять операции по технической эксплуатации холодильного оборудования;</li> <li>-осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;</li> <li>-выбирать температурный режим работы холодильной установки;</li> <li>-выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;</li> <li>-регулировать параметры работы холодильной установки;</li> <li>-производить настройку контрольно-измерительных приборов;</li> <li>-обеспечивать безопасную работу холодильной установки</li> </ul>	<p><b><i>Формы контроля обучения:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий.</li> </ul> <p><b><i>Формы оценки</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b><i>Методы контроля</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение условий задания самостоятельно, работа в группе и представление как своей, так и позиции группы.</li> </ul> <p><b><i>Методы оценки</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы
------------	----------------------------	----------------

<b>(освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>результата</b>	<b>контроля и оценки</b>
ПК 1.1 Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).	Обоснованность выбора условий обслуживания и эксплуатации холодильного оборудования (в пищевой промышленности); Соблюдение техники безопасности при проведении обслуживания холодильного оборудования; Правильность заправки хладагента в систему; Правильность заправки компрессора маслом; Правильность регулирования режима работы холодильной установки; Устранение повышения температуры нагнетания; Устранение влажного хода компрессора; Регулировка подачи жидкого холодильного агента в испаритель; Своевременное фиксирование температурного режима в суточном журнале;	Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ. Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.
ПК 1.2 Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	Обнаружение неисправной работы холодильного оборудования; Устранение неисправной работы холодильного оборудования; Применение мер для предупреждения отказов и аварий; Проведение работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования;	
ПК 1.3 Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.	Проведение контроля режима работы холодильного оборудования; Выбор температурного режима работы холодильной установки; Выбор технологического режима переработки и хранения продукции;	
ПК 1.4 Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.	Проведение настройки контрольно-измерительных приборов; Обеспечение безопасной работы холодильной установки; Проведение работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования	

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных профессиональных умений на практике	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ;	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>

оценивать их эффективность и качество	- Оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Эффективный поиск необходимой информации - Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Работа с Интернет-ресурсами; - Оформление всех видов работ с использованием информационных технологий	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде - Проявление ответственности за работу членов бригады (команды) - Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Организация самостоятельного изучения материалов по направлению деятельности - Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Соблюдение техники безопасности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**по профессиональному модулю 02**

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

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.02. «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)»

### 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 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.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям).

### **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям) по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

#### **иметь практический опыт:**

- участия в организации и выполнения работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнения работ по ремонту холодильного оборудования;
- участия в организации и выполнения различных видов испытаний холодильного оборудования;
- применения приспособлений и инструментов для выполнения работ по ремонту холодильного оборудования.

#### **уметь:**

- организовывать и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования;
- определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;
- обеспечивать безопасность работ при ремонте холодильного оборудования;
- участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования;
- участвовать в проведении различных видов испытаний холодильного оборудования.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

### **1.3. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям)».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 252 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям).

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (по отраслям), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Количество часов	Виды работ
1	Знакомство с предприятием	18	Ознакомление с предприятием, его производственной базой. Инструктаж по технике безопасности и электробезопасности
2	Управление ремонтом холодильного оборудования (по отраслям) и контроль за ним	144	Участие в подготовительном этапе работ по ремонту холодильно-компрессорного оборудования. Участие в процессе разборки и сборки холодильных машин. Ознакомление с узлами холодильного оборудования перед ремонтом, если таковые предусматриваются предприятием. Изучение схем и выполнение ремонта узлов холодильного оборудования. Ознакомление с технологическими схемами монтажа холодильно-компрессорного оборудования Порядок выполнения и организация работ по ремонту холодильно-компрессорных машин и установок на предприятии. Знакомство со схемами холодильно-компрессорных машин и установок.
3	Управление испытанием холодильного оборудования (по отраслям) и контроль за ним	90	Участие в работах по испытанию холодильно-компрессорных машин и установок. Участие в планировании и выполнении работ по испытанию холодильно-компрессорных машин и установок, Участие в выполнении работ по модернизации холодильно-компрессорных машин и установок. Участие в оценке качества проведения работ.
	<b>Итого</b>	<b>252</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в данном учреждении, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта и от предприятия/организации.

Для руководства производственной практикой на учебную группу обучающихся приказом по ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта назначается руководитель производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации производственной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить руководителя производственной практики от предприятия/организации с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики от предприятия/организации (до начала практики) графики работы и перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от предприятия/организации в организации и проведении практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия/организации организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение обучающимися дневников производственной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от предприятия/организации;
- совместно с руководителями практики от предприятия/организации составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;

- участвовать совместно с руководителем практики от предприятия/организации в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя производственной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

Обязанности руководителя производственной практики от предприятия/организации:

- создавать условия для прохождения производственной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы производственной практики;
- совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия/организации, в котором проводится практика;
- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта;
- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения производственной практики;
- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
- ежедневно проверять дневники производственной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;
- ежедневно оценивать работу обучающихся;
- совместно с руководителем производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять итоговые характеристики о работе каждого студента на производственной практике..

## **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **4.3. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Захарцова, Л. Н. Монтаж, техническая эксплуатация и обслуживание холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Ч. 2 : учебное пособие / Л. Н. Захарцова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133052> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров холодильного оборудования : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, И. В. Атанов, Д. И. Грицай. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3814-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126927> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103079> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107926> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-участия в организации и выполнения работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования;</li> <li>-участия в организации и выполнения работ по ремонту холодильного оборудования;</li> <li>-участия в организации и выполнения различных видов испытаний холодильного оборудования;</li> <li>-применения приспособлений и инструментов для выполнения работ по ремонту холодильного оборудования.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организовывать и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования;</li> <li>-определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;</li> <li>-обеспечивать безопасность работ при ремонте холодильного оборудования;</li> <li>-участвовать в организации и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования;</li> <li>- участвовать в проведении различных видов испытаний холодильного оборудования.</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий.</li> </ul> <p><b>Формы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение условий задания самостоятельно, работа в группе и представление как своей, так и позиции группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ПК 2.1 Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.</p>	<p>Проведение подготовительных работ ; Соответствие выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, измерительного и вспомогательного инструмента; Соблюдение техники безопасности при проведении ремонта и испытания холодильного оборудования.</p>	<p>Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ. Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.</p>
<p>ПК 2.2 Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.</p>	<p>Выполнение схем монтажных узлов; Организация и выполнение работ по ремонту холодильного оборудования; Запуск и остановка одноступенчатых и двухступенчатых компрессоров; Запуск компрессоров с регулированием холодопроизводительности. Решение производственно-ситуационных задач по ремонту и обслуживанию холодильного оборудования.</p>	
<p>ПК 2.3 Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.</p>	<p>Организация и выполнение испытаний холодильно-компрессорных машин и установок; Проведение испытаний автоматической системы терморегуляции;</p>	

	Грамотность подбора температурного режима холодильной установки для хранения различных видов продукции	
--	--	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных профессиональных умений на практике	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ; - Оценка эффективности и качества выполнения	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Эффективный поиск необходимой информации - Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Работа с Интернет-ресурсами; - Оформление всех видов работ с использованием информационных технологий	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде - Проявление ответственности за работу членов бригады (команды) - Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Организация самостоятельного изучения материалов по направлению деятельности - Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы</i>

		<i>обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Соблюдение техники безопасности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**по профессиональному модулю 03**

«Участие в организации работы коллектива на производственном участке»

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.03. «Участие в организации работы коллектива на производственном участке»

### 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Участие в организации работы коллектива на производственном участке», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 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.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Участие в организации работы коллектива на производственном участке.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Участие в организации работы коллектива на производственном участке по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- 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:**

- обеспечивать выполнение производственных заданий;
- организовывать работу персонала;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе холодильной установки;
- вести учет расхода основных запасных частей;
- осуществлять контроль за соблюдением выполнения всех работ на производственном участке;
- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

## **1.3. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Участие в организации работы коллектива на производственном участке».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 72 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Участие в организации работы коллектива на производственном участке.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Участие в организации работы коллектива на производственном участке, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Количество часов	Виды работ
1	Знакомство с предприятием	18	Ознакомление с предприятием, его производственной базой. Инструктаж по технике безопасности и электробезопасности
2	Организация работ коллектива на производственном предприятии	54	Разработка плана последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов Решение практических производственных задач структурного подразделения Организация рабочих мест и форм труда рабочих согласно нормам Проведение анализа результатов измерений, принятие решений стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обеспечения качества изготовления продукции
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в данном учреждении, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта и от предприятия/организации.

Для руководства производственной практикой на учебную группу обучающихся приказом по ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта назначается руководитель производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;

- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации производственной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить руководителя производственной практики от предприятия/организации с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики от предприятия/организации (до начала практики) графики работы и перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от предприятия/организации в организации и проведении практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия/организации организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение обучающимися дневников производственной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от предприятия/организации;
- совместно с руководителями практики от предприятия/организации составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;
- участвовать совместно с руководителем практики от предприятия/организации в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя производственной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

Обязанности руководителя производственной практики от предприятия/организации:

- создавать условия для прохождения производственной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы производственной практики;
- совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия/организации, в котором проводится практика;
- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта;
- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения производственной практики;
- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
- ежедневно проверять дневники производственной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;
- ежедневно оценивать работу обучающихся;
- совместно с руководителем производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять итоговые характеристики о работе каждого студента на производственной практике..

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Захарцова, Л. Н. Монтаж, техническая эксплуатация и обслуживание холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Ч. 2 : учебное пособие / Л. Н. Захарцова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133052> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров холодильного оборудования : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, И. В. Атанов, Д. И. Грицай. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3814-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126927> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103079> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107926> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
---	--

<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-участия в планировании работы структурного подразделения;</li> <li>-участия в организации работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности;</li> <li>-участия в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечивать выполнение производственных заданий;</li> <li>-организовывать работу персонала;</li> <li>-составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе холодильной установки;</li> <li>-вести учет расхода основных запасных частей;</li> <li>-осуществлять контроль за соблюдением выполнения всех работ на производственном участке;</li> <li>- анализировать влияние инновационных мероприятий на организацию труда</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий.</li> </ul> <p><b>Формы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение условий задания самостоятельно, работа в группе и представление как своей, так и позиции группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>
---	--

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение приемами при решении практических производственных задач структурного подразделения</li> <li>- разработка плана последовательности выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;</li> <li>- организация рабочих мест и форм труда рабочих согласно нормам;</li> </ul>	Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ. Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.
ПК 3.2 Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ причин брака;</li> <li>- проведение анализа результатов измерений;</li> <li>- принимать решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обеспечения качества изготовления продукции;</li> <li>- владение приемами по организации безопасного ведения работ</li> </ul>	
ПК 3.3 Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение оценка качества ремонтных работ агрегатов и блоков холодильного оборудование</li> <li>– использование инструментов и приборов для оценки качества произведенных работ</li> </ul>	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>



к ней устойчивый интерес	профессиональных умений на практике	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ; - Оценка эффективности и качества выполнения	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Эффективный поиск необходимой информации - Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Работа с Интернет-ресурсами; - Оформление всех видов работ с использованием информационных технологий	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде - Проявление ответственности за работу членов бригады (команды) - Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития лично-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Организация самостоятельного изучения материалов по направлению деятельности - Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать	Соблюдение техники	<i>оценка результатов</i>

безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	безопасности	<i>деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
---	--------------	---

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**по профессиональному модулю 04**

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих»

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

### 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 4.1. Участвовать в проведении работ по восстановлению строительного изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов.

ПК 4.2. Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.

ПК 4.3. Участвовать в испытаниях после ремонта.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- определении назначения основных и вспомогательных устройств холодильного оборудования
- применения приспособлений и инструментов для выполнения ремонтных работ холодильного оборудования.

### **уметь:**

- определять тип компрессорного оборудования ;
- разбираться в маркировке различных компрессоров ;
- рассчитывать холодопроизводительность компрессоров
- подбирать конденсаторы, испарители и терморегулирующие вентили
- разбираться во вспомогательном оборудовании холодильных машин
- подбирать холодильные системы для охлаждаемых камер;
- рассчитывать с помощью программ нагрузку на холодильное оборудование и проектировать холодильные станции;
- определять неисправности холодильного оборудования и устранять их.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

## **1.3. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 72 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Участвовать в проведении работ по восстановлению строительно-изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов
ПК 4.2	Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика
ПК 4.3	Участвовать в испытаниях после ремонта
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Количество часов	Виды работ
1	Знакомство с предприятием	6	- ознакомление с предприятием, его производственной базой; - инструктаж по технике безопасности
2	Выполнение работ по профессии рабочих «Машинист холодильных установок	66	- изучение правил и норм безопасности труда на рабочем месте; - выполнение слесарных работ; - выполнение работ по демонтажу и монтажу холодильно-компрессорных систем холодильного оборудования; - участие в пуско-наладочных работах при эксплуатации холодильных установок; - участие в техническом обслуживании холодильных установок.
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в данном учреждении, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта и от предприятия/организации.

Для руководства производственной практикой на учебную группу обучающихся приказом по ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта назначается руководитель производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации производственной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;

- ознакомить руководителя производственной практики от предприятия/организации с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики от предприятия/организации (до начала практики) графики работы и перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от предприятия/организации в организации и проведении практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия/организации организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение обучающимися дневников производственной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от предприятия/организации;
- совместно с руководителями практики от предприятия/организации составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;
- участвовать совместно с руководителем практики от предприятия/организации в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя производственной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

Обязанности руководителя производственной практики от предприятия/организации:

- создавать условия для прохождения производственной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы производственной практики;



- совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия/организации, в котором проводится практика;
- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта;
- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения производственной практики;
- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
- ежедневно проверять дневники производственной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;
- ежедневно оценивать работу обучающихся;
- совместно с руководителем производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять итоговые характеристики о работе каждого студента на производственной практике..

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Основные источники:

1. Захарцова, Л. Н. Монтаж, техническая эксплуатация и обслуживание холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Ч. 2 : учебное пособие / Л. Н. Захарцова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133052> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров холодильного оборудования : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, И. В. Атанов, Д. И. Грицай. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3814-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126927> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103079> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107926> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b><i>Приобретённый практический опыт:</i></b> - в определении назначения основных и вспомогательных устройств холодильного оборудования; - применения приспособлений и инструментов для выполнения ремонтных работ холодильного оборудованию <b><i>Освоенные умения:</i></b> - определять тип компрессорного оборудования;	<b><i>Формы контроля обучения:</i></b> - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий. <b><i>Формы оценки</i></b> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <b><i>Методы контроля</i></b> - выполнение условий задания самостоятельно, работа в группе и представление как своей, так и

<ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в маркировке различных компрессоров;</li> <li>- рассчитывать холодопроизводительность компрессоров;</li> <li>- подбирать конденсаторы, испарители и терморегулирующие вентили;</li> <li>- разбираться во вспомогательном оборудовании холодильных машин;</li> <li>- подбирать холодильные системы для охлаждаемых камер;</li> <li>- рассчитывать с помощью программ нагрузку на холодильное оборудование и проектировать холодильные станции;</li> <li>- определять неисправности холодильного оборудования и устранять их.</li> </ul>	<p>позиции группы.</p> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>
---	---

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 4.1 Участвовать в проведении работ по восстановлению строительно-изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность проведения работ по восстановлению строительных конструкций холодильных предприятий;</li> <li>- Правильность проведения работы по восстановлению изоляции холодильного оборудования и трубопроводов аппаратов</li> </ul>	Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ. Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.
ПК 4.2 Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие поддерживаемого режима работы холодильного оборудования нормативным данным;</li> <li>- Правильность проведения работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования</li> </ul>	
ПК 4.3 Участвовать в испытаниях после ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность проведения испытания заполнения трубопроводов с помощью течеискателя;</li> <li>- Правильность проведения испытаний автоматической системы терморегуляции после ремонта;</li> <li>- Правильность организации и выполнения испытаний холодильно-компрессорных машин и установок после ремонта</li> </ul>	

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных профессиональных умений на практике	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ;	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>

оценивать их эффективность и качество	- Оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Эффективный поиск необходимой информации - Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Работа с Интернет-ресурсами; - Оформление всех видов работ с использованием информационных технологий	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде - Проявление ответственности за работу членов бригады (команды) - Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития лично-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Организация самостоятельного изучения материалов по направлению деятельности - Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Соблюдение техники безопасности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**производственной практики**  
**по профессиональному модулю 05**

«Участие в проектирование холодильных установок и сооружений»

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.05. «Участие в проектирование холодильных установок и сооружений»

### 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля «Участие в проектирование холодильных установок и сооружений», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 5.1. Участвовать в проектировании холодильно-компрессорных машин и установок.

ПК 5.2. Оформлять результаты конструкторской деятельности.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Участие в проектирование холодильных установок и сооружений.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Участие в проектирование холодильных установок и сооружений по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении производственной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- в проектировании холодильно – компрессорных машин и установок;
- осуществлять проектирование холодильного оборудования;
- анализировать и оценивать расчеты холодильного оборудования;
- проводить работы по подбору элементов холодильного оборудования и систем автоматизации холодильного оборудования;
- применения различного оборудования для проектирования и строительства холодильных предприятий и производств;
- эксплуатации, надзору и контролю за применяемыми материалами и строительно проектировочными работами.

### **уметь:**

- составлять схему технологического процесса;
- рассчитывать строительные конструкции холодильников;
- выполнять эскизные планы холодильников с учетом требований, предъявляемых к ним;
- производить тепловой расчет холодильных сооружений, определять холодопроизводительность компрессоров и камерного оборудования;
- рассчитывать и подбирать компрессорное оборудование;
- выбирать способ охлаждения помещений и подбирать необходимые аппараты;
- выбирать наиболее эффективные хладагенты и хладоносители;
- читать и составлять схемы холодильных установок;
- работать с технической документацией
- работать по техническим чертежам
- составлять схему грузовых работ на предприятии ;
- применять на практике нужные грузоподъемные устройства.

- проводить анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации, делать выводы и предложения по ее использованию в целях совершенствования грузоподъемных механизмов и приспособлений, технологии их применения и обслуживания;

- проводить техническое обслуживание грузоподъемных механизмов;

- планировать и организовывать эксплуатацию и надзор грузоподъемных механизмов.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

### **1.3. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом после прохождения следующих междисциплинарных курсов (МДК) в рамках модуля «Участие в проектирование холодильных установок и сооружений».

Сроки и продолжительность проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа.

Производственная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности - Участие в проектирование холодильных установок и сооружений.

Производственная практика по профилю специальности проводится на производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят производственную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:



Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Участвовать в проектировании холодильно-компрессорных машин и установок
ПК 5.2	Оформлять результаты конструкторской деятельности
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы практики	Количество часов	Виды работ
1	Знакомство с предприятием	12	- ознакомление с предприятием, его производственной базой; - инструктаж по технике безопасности - ознакомление с технической документацией на базе действующей организации
2	Организация и проведение работ по проектированию холодильно-компрессорных машин и установок	132	- организация и технология работ при проектировании холодильного оборудования; - ознакомление с документацией и программами для проектирования холодильного оборудования; - участие в проведении всех этапах проектирования холодильного оборудования; - выполнение производственного контроля качества проектирования холодильного оборудования
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка,

действующие в данном учреждении, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство производственной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта и от предприятия/организации.

Для руководства производственной практикой на учебную группу обучающихся приказом по ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта назначается руководитель производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- участвовать в проведении собраний с обучающимися по вопросам организации производственной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить руководителя производственной практики от предприятия/организации с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы, а также с их обязанностями по руководству практикой;
- составлять совместно с руководителем практики от предприятия/организации (до начала практики) графики работы и перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- оказывать методическую помощь руководителям практики от предприятия/организации в организации и проведении практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия/организации организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной, формой одежды и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- регулярно контролировать ведение обучающимися дневников производственной практики;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;

- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от предприятия/организации;
- совместно с руководителями практики от предприятия/организации составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;
- участвовать совместно с руководителем практики от предприятия/организации в проведении аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя производственной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

Обязанности руководителя производственной практики от предприятия/организации:

- создавать условия для прохождения производственной практики обучающимися согласно требованиям «рабочей» программы производственной практики;
- совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять (до начала практики) графики перемещения обучающихся по отдельным функциональным подразделениям предприятия/организации в соответствии с программой практики;
- распределять прибывших на практику обучающихся по рабочим местам;
- ознакомить обучающихся с задачами, структурой, функциями и правилами внутреннего распорядка предприятия/организации, в котором проводится практика;
- организовывать проведение инструктажа обучающихся по технике безопасности;
- осуществлять контроль за выполнением обучающимися правил внутреннего распорядка и соблюдением ими трудовой дисциплины и техники безопасности;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик, совместно с руководителем практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта;
- участвовать в ходе проведения аттестации обучающихся после прохождения производственной практики;
- контролировать выполнение графика работы обучающихся и обеспечивать занятость обучающихся в течение рабочего дня;
- ежедневно проверять дневники производственной практики обучающихся и оказывать им помощь в составлении отчетов по практике;

- ежедневно оценивать работу обучающихся;
- совместно с руководителем производственной практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта составлять итоговые характеристики о работе каждого студента на производственной практике..

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Захарцова, Л. Н. Монтаж, техническая эксплуатация и обслуживание холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Ч. 2 : учебное пособие / Л. Н. Захарцова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133052> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Эксплуатация, обслуживание и ремонт компрессоров холодильного оборудования : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, И. В. Атанов, Д. И. Грицай. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3814-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126927> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2794-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103079> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3064-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107926> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в проектировании холодильно – компрессорных машин и установок;</li> <li>- осуществлять проектирование холодильного оборудования;</li> <li>- анализировать и оценивать расчеты холодильного оборудования;</li> <li>- проводить работы по подбору элементов холодильного оборудования и систем автоматизации холодильного оборудования;</li> <li>- применения различного оборудования для проектирования и строительства холодильных предприятий и производств;</li> <li>- эксплуатации, надзору и контролю за применяемыми материалами и строительно-проектировочными работами;</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схему технологического процесса;</li> <li>- рассчитывать строительные конструкции холодильников;</li> <li>- выполнять эскизные планы холодильников с учетом требований, предъявляемых к ним;</li> <li>- производить тепловой расчет холодильных сооружений, определять холодопроизводительность компрессоров и камерного оборудования;</li> <li>- рассчитывать и подбирать компрессорное оборудование;</li> <li>- выбирать способ охлаждения помещений и подбирать необходимые аппараты;</li> <li>- выбирать наиболее эффективные хладагенты и хладоносители;</li> <li>- читать и составлять схемы холодильных установок;</li> <li>- работать с технической документацией</li> <li>- работать по техническим чертежам</li> <li>- составлять схему грузовых работ на предприятии ;</li> <li>- применять на практике нужные грузоподъемные устройства.</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий.</li> </ul> <p><b>Формы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение условий задания самостоятельно, работа в группе и представление как своей, так и позиции группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации, делать выводы и предложения по ее использованию в целях совершенствования грузоподъемных механизмов и приспособлений, технологии их применения и обслуживания;</li> <li>- проводить техническое обслуживание грузоподъемных механизмов;</li> <li>- планировать и организовывать эксплуатацию и надзор грузоподъемных механизмов</li> </ul>	
--	--

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1 Участвовать в проектировании холодильно-компрессорных машин и установок	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка проекта холодильно-компрессорных установок</li> <li>– Рациональность размещения холодильного оборудования</li> <li>– Соблюдение техники безопасности при проектировании</li> </ul>	Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ. Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.
ПК 5.2 Оформлять результаты конструкторской деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правильность оформления результатов конструкторской деятельности</li> <li>– Правильность оформления технической и дефектной документации</li> </ul>	

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных профессиональных умений на практике	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ;</li> <li>- Оценка эффективности и качества выполнения</li> </ul>	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективный поиск необходимой информации</li> <li>- Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности</li> </ul>	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа с Интернет-ресурсами;</li> <li>- Оформление всех видов работ</li> </ul>	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и</i>

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	с использованием информационных технологий	<i>локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде - Проявление ответственности за работу членов бригады (команды) - Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Организация самостоятельного изучения материалов по направлению деятельности - Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности - Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Соблюдение техники безопасности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»  
(БФУ им. И.Канта)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной практики УП 04.01**  
**по профессиональному модулю 04**

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих»

---

(наименование модуля)

По специальности

15.02.06

(код специальности)

**Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)**

---

(наименование специальности)

Калининград



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## ПМ.04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

### 1.1. Область применения программы практики учебной

Программа учебной практики является составной частью профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 4.1. Участвовать в проведении работ по восстановлению строительного изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов

ПК 4.2. Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.

ПК 4.3 Участвовать в испытаниях после ремонта

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся при прохождении учебной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- определении назначения основных и вспомогательных устройств холодильного оборудования
- применения приспособлений и инструментов для выполнения ремонтных работ холодильного оборудования;

### **уметь:**

- определять тип компрессорного оборудования ;
- разбираться в маркировке различных компрессоров ;
- рассчитывать холодопроизводительность компрессоров
- подбирать конденсаторы, испарители и терморегулирующие вентили
- разбираться во вспомогательном оборудовании холодильных машин
- подбирать холодильные системы для охлаждаемых камер;
- рассчитывать с помощью программ нагрузку на холодильное оборудование и проектировать холодильные станции;
- определять неисправности холодильного оборудования и устранять их.

По окончании практики студент сдаёт отчет и аттестационный лист в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Промежуточная аттестация проводится в форме «зачёта».

## **1.3. . Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Сроки и продолжительность проведения учебной практики определяются рабочими учебными планами и графиком учебного процесса.

Количество часов на освоение рабочей программы рабочей практики – 108 часов.

Учебная практика необходима для завершения освоения вида профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика проводится на учебных и производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обучающиеся проходят учебную практику в соответствии с графиком прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Участвовать в проведении работ по восстановлению строительно-изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов
ПК 4.2	Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.
ПК 4.3	Участвовать в испытаниях после ремонта
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол- во часов	Виды учебных работ
1	Техника безопасности	6	- знакомство с техникой безопасности
2	Выполнение работ по профессии рабочих «Машинист холодильных установок	102	- выполнение слесарных работ; - выполнение плоскостной разметки, правки, резки, сверления, опиливания медных труб; - выполнение пайки медных труб; - выполнение подготовительных работ для проведения электромонтажа, - выполнение пайки проводов, - использование различных материалов для пайки проводов; - выполнение работ по демонтажу и монтажу компрессоров холодильных машин; - выполнение работ по демонтажу и монтажу конденсаторов, теплообменников, испарителей; - выполнение работ по демонтажу и монтажу маслоотделителей, маслосборников. - выполнение работ по демонтажу и монтажу воздухоотделителей, фильтров и осушителей, арматуры и трубопроводов; - выполнение работ по подготовке холодильной установке к пуску; - выполнение работ по заправке холодильных машин маслом и холодильным агентом; - выполнение работ по обслуживанию кожухотрубных испарителей, воздухоохладителей, батарей.
<b>ИТОГО:</b>		<b>108</b>	

### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 4.1. Требования к условиям проведения учебной практики.

Реализация программы предполагает проведение учебной практики на учебных и производственных базах ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

В период прохождения учебной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Руководство учебной практикой осуществляется руководителями от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Обязанности руководителя практики от ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта:

- разработать тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формировать группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводить индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;

- участвовать в проведении собрания с обучающимися по вопросам организации учебной практики;
- ознакомить обучающихся с программой практики;
- ознакомить обучающихся с целями и задачами практики, содержанием рабочей программы;
- составлять график работы в соответствии программой практики;
- организовывать проведение инструктажа по технике безопасности для обучающихся;
- сопровождать обучающихся при распределении на рабочие места и осуществлять контроль за соблюдением условий для выполнения обучающимися программы практики, графика работы;
- регулярно следить за дисциплиной и выполнением правил внутреннего распорядка обучающимися;
- оказывать практическую помощь обучающимся при отработке профессиональных навыков и умений;
- контролировать уровень освоения обучающимися наиболее сложных манипуляций и методик;
- по окончании практики проверить отчеты обучающихся о прохождении практики;
- составлять и утверждать характеристики на каждого студента по завершении практики;
- проводить аттестации обучающихся по итогам практики;
- вести журнал руководителя учебной практики;
- регулярно информировать заведующего отделением о ходе практики.

#### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели ФГАОУ ВО БФУ им. И. Канта.

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

- 1 Егоров, В. А. Основы монтажа электронной аппаратуры : учебное пособие / В. А. Егоров, М. Ф. Жаркой, С. С. Чеусов. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф.

- Устинова, [б. г.]. — Часть 1 — 2018. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122055> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2 Данилин, А. А. Измерения в радиоэлектронике : учебное пособие для спо / А. А. Данилин, Н. С. Лавренко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6504-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148037> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  - 3 Рябов, Б. А. Практикум по радиоэлектронике : учебное пособие / Б. А. Рябов, С. М. Малахов, Ю. Л. Хотунцев ; под редакцией Ю. Л. Хотунцева. — 2-е изд. — Москва : МПГУ, 2017. — 108 с. — ISBN 978-5-4263-0486-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106118> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  - 4 Солодов, В. С. Техническая диагностика радиооборудования и средств автоматики : учебное пособие для спо / В. С. Солодов, Н. В. Калитёнков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-6505-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148038> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  - 5 Солодов, В. С. Надежность радиоэлектронного оборудования и средств автоматики : учебное пособие для спо / В. С. Солодов, Н. В. Калитёнков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6506-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148039> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  - 6 Сахаров, Ю. С. Автоматизированное конструирование радиоэлектронных средств : учебное пособие / Ю. С. Сахаров. — Дубна : Государственный университет «Дубна», 2018. — 125 с. — ISBN 978-5-89847-544-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154505> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  - 7 Конструирование блоков радиоэлектронных средств : учебное пособие / Д. Ю. Муромцев, О. А. Белоусов, И. В. Тюрин, Р. Ю. Курносов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-3529-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113384> (дата обращения: 15.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем-руководителем практики в процессе приёма отчетов, а также сдачи обучающимися зачета.

<b>Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в определении назначения основных и вспомогательных устройств холодильного оборудования;</li> <li>- применения приспособлений и инструментов для выполнения ремонтных работ холодильного оборудованию</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тип компрессорного оборудования;</li> <li>- разбираться в маркировке различных компрессоров;</li> <li>- рассчитывать холодопроизводительность компрессоров;</li> <li>- подбирать конденсаторы, испарители и терморегулирующие вентили;</li> <li>- разбираться во вспомогательном оборудовании холодильных машин;</li> <li>- подбирать холодильные системы для охлаждаемых камер;</li> <li>- рассчитывать с помощью программ нагрузку на холодильное оборудование и проектировать холодильные станции;</li> <li>- определять неисправности холодильного оборудования и устранять их.</li> </ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий.</li> </ul> <p><b>Формы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять условия задания самостоятельно, работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе среднего балла результатов текущего контроля.</li> </ul>

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 4.1 Участвовать в проведении работ по восстановлению строительно-изоляционных конструкций помещений, трубопроводов, аппаратов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность проведения работ по восстановлению строительных конструкций холодильных предприятий;</li> <li>- Правильность проведения работы по восстановлению изоляции холодильного оборудования и трубопроводов аппаратов</li> </ul>	Текущий контроль заданий; оценка выполнения самостоятельных работ.
ПК 4.2 Соблюдать и поддерживать режимы работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие поддерживаемого режима работы холодильного оборудования нормативным данным;</li> <li>- Правильность проведения работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования</li> </ul>	Экспертная оценка выполнения заданий в рамках практики.
ПК 4.3 Участвовать в испытаниях после ремонта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Правильность проведения испытания заполнения трубопроводов с помощью течеискателя;</li> <li>- Правильность проведения испытаний автоматической системы терморегуляции после ремонта;</li> </ul>	

	- Правильность организации и выполнения испытаний холодильно-компрессорных машин и установок после ремонта	
--	--	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии: творческая реализация полученных профессиональных умений на практике	<i>Наблюдение; мониторинг, оценка содержания отчёта студента</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области топографо-геодезических работ; – Оценка эффективности и качества выполнения;	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении полевых и камеральных работ	<i>Мониторинг и рейтинг выполнения работ на практике.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации; Широта использования различных Интернет - источников в производственной деятельности	<i>Подготовка отчёта, использование электронных источников.</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Работа с Интернет-ресурсами; Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Оформление всех видов работ с использованием информационных технологий Оформление результатов выполнения самостоятельной работы с использованием ИКТ	<i>Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях</i>
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения Умение работать в бригаде	<i>наблюдение за деятельностью обучающегося в команде, бригаде; наблюдение и оценка уровня коммуникативности</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– Самоанализ и коррекция результатов собственной работы в команде; – Проявление ответственности за работу членов бригады (команды); – Принятие на себя ответственности за качество выполнения работ	<i>Мониторинг развития лично-профессиональных качеств обучающегося. Оценка динамики достижений обучающегося в учебной и общественной деятельности</i>



	– Посещение дополнительных занятий	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– Организация самостоятельного изучения материала по направлению деятельности; – Определение этапов содержания работы и реализации самообразования	<i>Оценка используемых студентом методов и приемов личной организации и реализации самообразования. Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося, защиты отчёта по практике</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– Адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; – Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	– Соблюдение техники безопасности	<i>оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных заданий по практике</i>