

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Мичуринский филиал

Утверждаю:

Директор центра СПО

 Суконкин А.Н.

«18» 05 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**производственной практики (по профилю специальности)**

**для специальности**

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

**(базовый уровень)**

Профессиональный модуль ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. Паспорт рабочей программы производственной практики<br>(по профилю специальности)              | 3  |
| 2. Структура и содержание производственной практики<br>(по профилю специальности)                 | 7  |
| 3. Условия реализации рабочей программы производственной<br>практики (по профилю специальности)   | 9  |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения производственной<br>практики (по профилю специальности) | 13 |
| 5. Приложения   | 17 |

# **1 . ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

## **1.1. Область применения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в части профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих», обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям).

В рамках освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих» обучающие осваивают рабочую профессию 14341 «Машинист холодильных установок».

Производственная практика (по профилю специальности) является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

*Общие компетенции:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.

### *Профессиональные компетенции:*

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.

ПК 2.1. Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.3. Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности), требования к результатам освоения практики.**

Целью производственной практики (по профилю специальности) является - приобретение практического опыта и закрепление теоретических знаний обучающихся.

В ходе освоения программы производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

*иметь практический опыт:*

- Соблюдения и поддержания режимов работы холодильного оборудования в соответствии с нормативными данными и указаниями механика;
- Обеспечения безаварийной работы холодильного оборудования;
- Обслуживания вспомогательного и технологического холодильного оборудования;
- Определения и устранения неисправностей несложных механизмов и запорной арматуры;
- Разборки и сборки холодильного оборудования под руководством;
- Участия в испытаниях после ремонта;
- Производства работ, связанных с удалением хладагента или заправкой холодильной системы после ремонта;
- Проверки исправности контрольно-измерительных приборов и средств автоматики;
- Анализа взаимосвязи между рабочими параметрами и тепловым режимом работы холодильной установки;
- Замены контрольно-измерительных приборов;

- Проверки состояния крепления оборудования и трубопроводов;
- Восстановления поврежденных участков теплоизоляции трубопроводов, теплообменных аппаратов.

*уметь:*

- Выполнять комплекс работ, связанных с подготовкой к работе, пуском, эксплуатацией, остановкой и контролем работы холодильного;
- Обслуживать компрессоры, теплообменные аппараты, морозильные и льдогенераторные установки, системы и приборы охлаждения;
- Управлять электроприводными механизмами компрессоров и вспомогательным холодильным оборудованием;
- Экстренно останавливать компрессоры и вспомогательные механизмы;
- Эксплуатировать установки для охлаждения провизионных камер, бытовых холодильников;
- Регулировать уровень хладагента в промежуточных сосудах, испарительных устройствах и аппаратах;
- Определять наличие воздуха в холодильной системе и удалять его из данной системы;
- Пользоваться течеискателями различных систем;
- Вести записи о работе установки, расходе холодильного агента и электроэнергии;
- Производить смазку механизмов установки;
- Производить осушение влагопоглотителей;
- Производить работы, связанные с удалением хладагента или заправкой холодильной системы хладагентом;
- Производить замену масла в компрессоре;
- Очищать фильтры рассольной, водяной и масляной систем, системы кондиционирования воздуха и системы хладагента холодильной установки;
- Заменять вышедшие из строя детали новыми;
- Производить ревизию и составлять дефектные ведомости на ремонт оборудования и коммуникаций;
- Снимать индикаторные диаграммы;
- Переходить на ручное регулирование при выходе из строя системы автоматического управления и регулирования;
- Определять правильность работы контрольно-измерительных приборов, регулирующей и защитной автоматики;
- Осуществлять контроль автоматических схем;
- Проводить работы по восстановлению строительной изоляционных конструкций.

*знать:*

- Технологический процесс производства холода и коэффициент полезного действия холодильных установок;
- Устройство, принцип работы холодильных установок различных типов;
- Режимы работы установок различных типов;
- Основные сведения об устройстве компрессоров, насосов, конденсаторов, испарителей, воздухоохлаждателей, оборудования холодильных установок;
- Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки;

- Порядок изготовления и использования лакмусов для определения утечки аммиака;
- Способы определения утечки различных хладагентов и порядок оповещения персонала;
- Правила технической эксплуатации холодильной установки;
- Порядок и форму ведения технической и отчетной документации установки;
- Виды и сорта применяемых смазочных материалов;
- Схемы расположения трубопроводов, арматуры;
- технологию ремонта основных механизмов, узлов холодильного оборудования;
- Порядок испытания трубопроводов и холодильного оборудования на прочность и плотность;
- Правила приемки и испытания оборудования после ремонта;
- Порядок освидетельствования холодильного оборудования;
- схему расположения приборов автоматического регулирования и контрольно-измерительных приборов;
- Устройство уровнемеров, электронных мостов, соленоидных клапанов и других контрольно-измерительных приборов;
- Принципы настройки регулирующей и защитной автоматики, а также параметры их срабатывания;
- Параметры нормальной и предельно допустимой работы холодильной установки;
- Виды изоляционных материалов и порядок выполнения работ по восстановлению строительной изоляционных конструкций.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)**

Рабочая программа рассчитана на прохождение производственной практики (по профилю специальности) обучающимися в объеме 180 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### 2.1. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

| № п/п | Индекс МДК | Виды работ   | Кол-во часов | Коды формируемых компетенций |                     | Формы и методы контроля                    |
|-------|------------|--|--------------|------------------------------|---------------------|--|
|       |            |  |              | ОК                           | ПК                  |  |
| 1.    | МДК 05.01  | Изучение инструкций по технике безопасности и пожарной безопасности.   | 4            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 2.    | МДК 05.01  | Изучение рабочей схемы холодильной установки.  | 4            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 3.    | МДК 05.01  | Изучение узлов основного и вспомогательного оборудования.  | 4            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 4.    | МДК 05.01  | Участие в процессе монтажа отдельных узлов холодильного оборудования.  | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 5.    | МДК 05.01  | Осуществление операций по монтажу холодильного оборудования.   | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 |  |
| 6.    | МДК 05.01  | Проведение работ по пусконаладке холодильного оборудования .   | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 7.    | МДК 05.01  | Участвовать в проведении работ, связанных с применением грузоподъемных машин и механизмов при монтаже и ремонте холодильного оборудования. | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 8.    | МДК 05.01  | Контроль работ по монтажу холодильного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.                                | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 9.    | МДК 05.01  | Анализ и оценка режима работы холодильного оборудования.   | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 |  |
| 10.   | МДК 05.01  | Осуществление выбора технологического режима переработки и хранения продукции.   | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 11.   | МДК 05.01  | Программирование автоматизированных систем холодильного оборудования с учетом специфики технологических процессов.                         | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 12.   | МДК 05.01  | Проведение работ по испытаниям холодильных систем.   | 6            | 01-07, 09.                   | 1.1.-1.4<br>2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 13.   | МДК        | Выполнение слесарно-ремонтных работ по   | 6            | 01-07,                       | 1.1.-1.4            | Аттестационный                             |

|     |           |  |            |            |                  |  |
|-----|-----------|--|------------|------------|------------------|--|
|     | 05.01     | восстановлению работоспособности холодильного оборудования в составе ремонтных бригад.             |            | 09.        | 2.1-2.5          | лист, характеристика, отчет                |
| 14. | МДК 05.01 | Производить сборку и разборку холодильного оборудования.   | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 15. | МДК 05.01 | Производить ремонт компрессоров, аппаратов, запорной арматуры.                                     | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 16. | МДК 05.01 | Выявлять дефекты механизмов и отдельных деталей.   | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 17. | МДК 05.01 | Проверять основные виды оборудования после ремонта.  | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 18. | МДК 05.01 | Составление графика планово-предупредительного ремонта на основное и вспомогательное оборудование. | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
| 19. | МДК 05.01 | Участие в диагностировании холодильного оборудования и дефектации его элементов.                   | 6          | 01-07, 09. | 1.1.-1.4 2.1-2.5 | Аттестационный лист, характеристика, отчет |
|     |           | <b>Всего:</b>  | <b>108</b> |            |                  |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению:**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на предприятиях, в организациях различных организационно-правовых форм собственности, оснащенные необходимым современным технологическим оборудованием компрессорного цеха:

Холодильная установка в комплекте:

- компрессор, теплообменные и вспомогательные аппараты, трубопроводы и арматура, контрольно – измерительные приборы и автоматика, предохранительные устройства;
- приборы и инструменты, обеспечивающие обслуживание и ремонт холодильных установок;
- техническая документация на машины, аппараты и трубопроводы холодильной установки;
- индивидуальные средства защиты.

Закрепление баз практик осуществляется распорядительным актом администрацией университета.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными материально-техническими средствами;
- оснащённость необходимым современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

#### **3.2. Информационное обеспечение практики.**

##### **Основные источники (ОИ):**

- ОИ 1. Эксплуатация и ремонт холодильных установок: учеб. пособ. / Сост. К. А. Бохан.– Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020. - 164 с.: ил.
- ОИ 2. Монтаж холодильных установок: учеб. пособ./ Сост. К. А. Бохан.– Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет», 2020.- 116с.: ил.
- ОИ 3. Автоматизация холодильных установок: учеб. пособ. / Сост. К. А. Бохан. – Брянск: Брянский ГАУ, 2020. – 118 с.
- ОИ 4. Лашутина, Н.Г. Холодильные машины и установки: учебник / Н.Г. Лашутина, Т.А. Верхова, В.П. Суедов. – М.: КолосС, 2006. -440 с.: ил. – (Учеб. и учеб. пособ. для ссузов)

##### **Дополнительные источники (ДИ):**

- ДИ 1. Практикум по ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих / Сост. К. А. Бохан. – Брянск: Брянский ГАУ, 2023. – 106 с.

ДИ 2. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45063-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256499> (дата обращения: 06.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ДИ 3. Котзаогланиан, П. Пособие для ремонтника: Справочное руководство по монтажу, эксплуатации, обслуживанию и ремонту современного оборудования холодильных установок и систем кондиционирования / П. Котзаогланиан; Пер. с фр. — М.: ДеЛи принт, 2007. — 832 с.: ил.

ДИ 4. Курылев, Е.С. Холодильные установки: учебник / Е.С. Курылев, В.В. Оносовский, Ю.Д. Румянцев. — 2-е изд., стереотип.. — СПб.: Политехника, 2004. — 576 с.

### **Интернет-ресурсы (И-Р):**

ИР 1. Исторический экскурс по холодильной отрасли [Электронный ресурс]/ Холод. Ру. Интернет-газета: сайт// Режим доступа: [http://www.holoddilshchik.ru/indexholoddilshchikissue\\_4\\_2008\\_Historyrefrigerationbranch.htm](http://www.holoddilshchik.ru/indexholoddilshchikissue_4_2008_Historyrefrigerationbranch.htm).. - Дата обращения: 27.02.2023. — Заглавие с экрана.

ИР 2. Мир мороженого и быстрозамороженных продуктов. Электронная версия печатного издания // Режим доступа: [http://www.holodteh.ru/mbp/archive/\\_2017-6/](http://www.holodteh.ru/mbp/archive/_2017-6/) . - Дата обращения: 25.02.2023. — Заглавие с экрана.

ИР 3. Научный журнал НИУ ИТМО «Серия Холодильная техника и кондиционирование» [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://refrigeration.ihbt.ifmo.ru/>. - Дата обращения: 27.02.2023. — Заглавие с экрана.

ИР 4. Портал холоду: сайт //Режим доступа: <http://portal-holod.ru/>. - Дата обращения: 27.02.2023. — Заглавие с экрана.

ИР 5. Холодильная техника. Электронная версия печатного издания: сайт // Режим доступа: [http://www.holodteh.ru/ht/archive/\\_2017-12/](http://www.holodteh.ru/ht/archive/_2017-12/). - Дата обращения: 25.02.2023. — Заглавие с экрана.

### **3.3 Общие требования к организации производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится согласно календарного учебного графика и реализуется концентрированно в рамках профессионального модуля.

Способ проведения производственной практики (по профилю специальности) – выездная.

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в филиале разработана следующая документация:

- положение о практике;

- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении обучающихся по базам практики.

В основные обязанности руководителя практики от филиала входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Обучающиеся при прохождении производственной практики (по профилю специальности) в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики (по профилю специальности);
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- оформление отчетных документов по практике.

После изучения ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих» и производственной практики (по профилю специальности) проводится квалификационный экзамен с присвоением 2 разряда по ЕТКС (единый тарифно - квалификационный справочник работ и профессий рабочих) профессии рабочего 14341 «Машинист холодильных установок».

**Характеристика работ 2-го разряда Машиниста холодильных установок:** Обслуживание компрессоров, насосов, конденсаторов, испарителей, воздухоохладителей, трубопроводов и арматуры холодильных установок, а также установок по производству льда под руководством машиниста более высокой квалификации. Чистка, смазывание и зарядки механизмов установок и участие в текущем и планово-предупредительном ремонте обслуживаемого оборудования, аппаратуры и трубопроводов.

Должен знать: основные сведения об устройстве компрессоров, насосов, конденсаторов, испарителей, воздухоохладителей и другого оборудования

холодильных установок; схему устройства и расположения контрольно-измерительных приборов, трубопроводов и арматуры; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе установки; номенклатуру холодильных агентов; правила смазывания обслуживаемых машин; виды и сорта применяемых смазочных материалов.

Формой отчетности по производственной практики (по профилю специальности) является отчет, который должен состоять из:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Задание на практику (Приложение 2).
3. Аттестационный лист (Приложение 3).
4. Характеристика (Приложение 4).
5. Дневник прохождения практики (Приложение 5).
6. Тематический план.
7. Текстовая часть отчета.
8. Список используемой литературы.
9. Фотоотчет(по возможности).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляет мастер производственного обучения или преподаватель профессионального модуля.

Форма промежуточной аттестации результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) является зачёт, который выставляется руководителем практики от филиала с учётом аттестационного листа, характеристики и отчета.

| <b>Результаты обучения (освоенный практический опыт)</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>  |
|--|---|
| ПК 1.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.   | Наблюдение за действиями обучающегося во время практики.<br>Экспертная оценка выполнения практических работ во время практики<br>(аттестационный лист).<br>Отчет. |
| ПК 1.2. Выполнять работы по проверке и разработке проектной документации систем холодоснабжения  |   |
| ПК 1.3. Проводить испытания нового оборудования, организовывать расчетно-экспериментальную деятельность в ходе разработки новых технологий и технологических процессов при производстве холода |   |
| ПК 1.4. Оформлять результаты конструкторской и исследовательской деятельности  |   |
| ПК 2.1. Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.2. Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.3. Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.4. Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования.  |   |
| ПК 2.5. Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.   |   |

По окончании производственной практики (по профилю специальности) обучающийся сдает отчет, аттестационный лист и характеристику установленной формы (Приложение 3 и 4).

Оценкой результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) является отметка «зачет» или «незачет».

Критерии оценки содержание отчета по производственной практике (по

профилю специальности):

**Зачет:** Изложение материалов достаточное, последовательное, грамотное. Написан аккуратно, без исправлений. Приложены первичные документы (задание, аттестационный лист, характеристика, дневник). Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена.

**Незачет:** Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не аккуратно. Первичные документы (задание, аттестационный лист, характеристика, дневник) отсутствуют или отрицательный отзыв. Отчет сдан в не установленный срок. Программа практики не выполнена.

Зачет по производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа и характеристики от организации, в которой проходила практика, наличие дневника и отчета, выполнения тестовых заданий.

Незачет выставляется при отсутствии перечисленных документов и не прохождении тестирования.

### **Содержание и планируемые результаты производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) представляет собой вид учебной деятельности, направленной на приобретение первоначального практического опыта по рабочей профессии 14341 «Машинист холодильных установок» в части освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих», и овладению ими общих и профессиональных компетенций:

*Общие компетенции:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.

*Профессиональные компетенции:*

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.

ПК 2.1. Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.2. Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.3. Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.

**Виды работ:**

- Изучение инструкций по технике безопасности и пожарной безопасности.
- Изучение рабочей схемы холодильной установки.
- Изучение узлов основного и вспомогательного оборудования.
- Участие в процессе монтажа отдельных узлов холодильного оборудования.
- Осуществление операций по монтажу холодильного оборудования.
- Проведение работ по пусконаладке холодильного оборудования.
- Участвовать в проведении работ, связанных с применением грузоподъемных машин и механизмов при монтаже и ремонте холодильного оборудования.
- Контроль работ по монтажу холодильного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.
- Анализ и оценка режима работы холодильного оборудования.
- Осуществление выбора технологического режима переработки и хранения продукции.
- Программирование автоматизированных систем холодильного оборудования с учетом специфики технологических процессов.
- Проведение работ по испытаниям холодильных систем.
- Выполнение слесарно-ремонтных работ по восстановлению

работоспособности холодильного оборудования в составе ремонтных бригад.

- Производить сборку и разборку холодильного оборудования.
- Производить ремонт компрессоров, аппаратов, запорной арматуры.
- Выявлять дефекты механизмов и отдельных деталей.
- Проверять основные виды оборудования после ремонта.
- Составление графика планово-предупредительного ремонта на основное и вспомогательное оборудование.
- Участие в диагностировании холодильного оборудования и дефектации его элементов.
- Отчет по материалам производственной практики (по профилю специальности).

**Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности):**

Результатом прохождения производственной практики (по профилю специальности) является овладение вида профессиональной деятельности, общими и профессиональными компетенциями, соответствующих профессиональному модулю ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих» (профессия рабочего 14341 Машинист холодильных установок).

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»  
Мичуринский филиал

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении производственной практики**  
**(по профилю специальности)**

Профессиональный модуль  
**ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»**  
по специальности  
**15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-  
компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)**

студента (ки) группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность) МП

Руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка \_\_\_\_\_

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Брянский государственный аграрный университет»**  
 Мичуринский филиал

Утверждаю:

Зам.директора по ПО и АХР

\_\_\_\_\_ Костикова С.В.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г

**Задание**  
**на производственную практику (по профилю специальности)**

(Ф.И.О. обучающегося)

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

курс \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_

Профессиональный модуль: ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

Место прохождения практики:

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ объем часов: \_\_\_\_ ч.

**Виды работ, обязательные для выполнения (соответствуют рабочей программе профессионального модуля):**

|    |  |
|----|--|
| 1  | Изучение инструкций по технике безопасности и пожарной безопасности.   |
| 2  | Изучение рабочей схемы холодильной установки.  |
| 3  | Изучение узлов основного и вспомогательного оборудования.  |
| 4  | Участие в процессе монтажа отдельных узлов холодильного оборудования.  |
| 5  | Осуществление операций по монтажу холодильного оборудования.   |
| 6  | Проведение работ по пусконаладке холодильного оборудования .   |
| 7  | Участвовать в проведении работ, связанных с применением грузоподъемных машин и механизмов при монтаже и ремонте холодильного оборудования. |
| 8  | Контроль работ по монтажу холодильного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.                                |
| 9  | Анализ и оценка режима работы холодильного оборудования.   |
| 10 | Осуществление выбора технологического режима переработки и хранения продукции.   |
| 11 | Программирование автоматизированных систем холодильного оборудования с учетом специфики технологических процессов.                         |
| 12 | Проведение работ по испытаниям холодильных систем.   |
| 13 | Выполнение слесарно-ремонтных работ по восстановлению работоспособности холодильного оборудования в составе ремонтных бригад.              |
| 14 | Производить сборку и разборку холодильного оборудования.   |
| 15 | Производить ремонт компрессоров, аппаратов, запорной арматуры.   |



**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Ф.И.О. обучающегося         |  |
| Образовательная организация | Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ   |
| № группы                    |  |
| Специальность               | 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям). |
| Профессиональный модуль     | ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»  |
| Место практики              |  |
| Срок прохождения практики   | с _____ по _____ в объеме ____ ч.  |

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Код     | Формируемые профессиональные компетенции (ПК)  | Уровень освоения профессиональных компетенций<br>(освоена/не освоена) |
|---------|--|---|
| ПК 1.1. | Организовывать и осуществлять техническую эксплуатацию и обслуживание холодильного оборудования.   |   |
| ПК 1.2. | Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий. |   |
| ПК 1.3. | Выполнять контроль, анализ и оптимизацию режимов работы холодильного оборудования.   |   |
| ПК 1.4. | Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.1. | Проводить подготовку к монтажу узлов, блоков и элементов систем автоматизации холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.2. | Организовывать и осуществлять монтаж холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.                                       |   |
| ПК 2.3. | Выполнять пусконаладку холодильных установок и систем автоматизации холодильного оборудования.   |   |
| ПК 2.4. | Осуществлять программирование систем автоматизации холодильного оборудования.  |   |
| ПК 2.5. | Организовывать и выполнять работы по испытаниям холодильного оборудования.   |   |

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_

подпись

Ф. И. О.

МП

Руководитель практики от образовательной организации: \_\_\_\_\_

подпись

Ф. И. О.

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной**  
**практики (по профилю специальности)**

(Ф.И.О.)

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

Курс \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_

Профессиональный модуль: ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

1. Оценка сформированности общих компетенций:

| Код    | Формируемые общие компетенции (ОК)   | Уровень освоения<br>общих<br>компетенций<br>(освоена/ не<br>освоена) |
|--------|--|--|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |  |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  |  |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.  |  |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  |  |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |  |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |  |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |  |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.   |  |

2. Соблюдение трудовой дисциплины и техники безопасности:

3. Дополнительные сведения об обучающимся (если таковы имеются):

4. Рекомендация по результатам прохождения практики (оценка):

МП

Руководитель практики от профильной организации: \_\_\_\_\_

подпись                      ф.и.о.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ**

**Мичуринский филиал**

**ДНЕВНИК  
прохождения производственной практики  
(по профилю специальности)**

по профессиональному модулю

**ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»**

по специальности

**15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и  
теплососных машин и установок (по отраслям)**

студента (ки) группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность) МП

Руководитель практики от образовательной организации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Оценка: \_\_\_\_\_

Брянская область

202\_\_

# ДНЕВНИК

прохождения производственной практики  
(по профилю специальности)

по профессиональному модулю

**ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»**

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

с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

| Дата | Вид и содержание выполняемых работ |
|------|------------------------------------|
| 1    | 2                                  |
|      |                                    |
|      |                                    |
|      |                                    |
|      |                                    |

Руководитель практики  
от профильной организации,

\_\_\_\_\_ *должность*

\_\_\_\_\_ *(подпись)*

\_\_\_\_\_ *(Фамилия, инициалы)*

МП

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**производственной практики (по профилю специальности)**  
**по ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»**  
**по специальности 15.02.06 Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-**  
**компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)**

от « 18 » 05 2023г.

Организация – разработчик рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) на 2023-2024 учебный год, Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

согласовывает:

1. Рабочую программу производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».
2. Содержание и планируемые результаты производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».
3. Задание на производственную практику (по профилю специальности) по ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».
4. Формы аттестационного листа, характеристики обучающегося, дневника по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих».

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
ООО «Промхолод - Брянск»  
наименование предприятия/организации  
*Директор Бережнев М.М.*  
\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись, печать



Согласовано:

\_\_\_\_\_  
ООО «Брянский мясоперерабатывающий комбинат»  
наименование предприятия/организации  
*Генеральный директор Березнев М.В.*  
\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись, печать

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
ООО «Еврохолод»  
наименование предприятия/организации  
*Директор Березнев А.М.*  
\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись, печать

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
ООО «Реф - Авто»  
наименование предприятия/организации  
*Директор Березнев А.М.*  
\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись, печать

