

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной практики

ПП 01.02 Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок

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

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

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Рабочая программа производственной практики ПП.01.02 «Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок» по профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Производственная практика ПП.01.02 относится к федеральному компоненту учебного плана ИСПО СПбПУ, ее содержание реализуется на 4 курсе для обучающихся по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», и входит в блок практик по профилю специальности.

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить общие компетенции:

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 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

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 1.5. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования холодильных машин и установок.

ПК 1.6. Проводить профилактические осмотры, техническое обслуживание, работы по монтажу и демонтажу электрооборудования холодильных машин и установок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;
- производить настройку приборов автоматизации;
- выбирать температурный режим работы холодильной установки;
- выбирать технологической режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы холодильной установки;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- устройство холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки;
- конструкцию и принцип действия приборов автоматики.
- технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен провести следующие **виды работ:**

- Прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, оказании первой помощи, технике безопасности.
- Техническое обслуживание компрессоров и компрессорных агрегатов. Поиск и устранение основные неполадки в системе.
- Заправка хладагента в систему. Определение утечки хладагента через неплотности. Пополнение системы хладагентом.
- Включение теплообменных аппаратов в работу. Установление требуемого режима работы.
- Выпуск масла и неконденсирующихся газов.
- Оттаивание охлаждающих приборов.
- Очистка теплопередающей поверхности от загрязнений. Защита аппаратов от коррозии.
- Пуск и остановка холодильной установки. Правила включения и выключения аппаратов.
- Учет и отчетность по эксплуатации холодильных установок. Заполнение суточного журнала работы холодильной установки, месячного отчета по технической эксплуатации.
- Анализ работы холодильной установки. Оптимизация режима холодильной установки.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **72 часа**, в том числе:
практическая работа **72 часов**;

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной практики

ПП 02.01 Участие в работе по ремонту и испытанию холодильного оборудования

ПМ. 02 Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования пищевой промышленности

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

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Производственная практика ПП 02.01 входит в состав профессионального модуля ПМ 02 «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования пищевой промышленности» и относится к федеральному компоненту учебного плана ИСПО СПбПУ, ее содержание реализуется на 4 курсе для обучающихся по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», и входит в блок практик по профилю специальности.

Рабочая программа производственной практики ПП.02.01 по профессиональный модуль ПМ.02 «Участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования пищевой промышленности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить общие компетенции:

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 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

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- Обеспечивать безопасность работ при ремонте холодильного оборудования;
- Организовывать и осуществлять операции по ремонту холодильного оборудования;
- Организовывать и проводить разборку и сборку основного и вспомогательного холодильного оборудования;
- Определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению;
- Проводить различные виды испытаний холодильного оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки;
- Методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования;
- Технологии проведения различных испытаний холодильной установки.
- Пути и средства повышения долговечности холодильного оборудования;
- Прогнозирование отказов в работе и обнаружение дефектов холодильного оборудования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен провести следующие **виды работ:**

- Прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, оказании первой помощи, технике безопасности.
- Изучение системы планово-предупредительного ремонта на предприятии, ремонтных циклов.
- Участие в составлении графика ремонта оборудования.
- Разборка и сборка компрессора.
- Дефектация деталей. Ремонт цилиндров. Ремонт поршней и поршневых пальцев. Ремонт шатунов, коленчатых валов. Ремонт подшипников скольжения. Демонтаж, дефектация и замена подшипников. Ремонт рабочих клапанов. Ремонт сальников, масляного насоса, фильтров. Дефектация и замена поршневых колец. Измерение линейного мертвого пространства.
- Ремонт вспомогательных аппаратов. Дефектация насосов. Ремонт насосов и вентиляторов.
- Ремонт теплообменных аппаратов. Приспособления для ремонта. Очистка теплообменных аппаратов
- Ремонт трубопроводов и запорной арматуры. Ремонт торцевых уплотнений.
- Особенности организации ремонта малых холодильных машин на предприятии. Линия сборки и испытания холодильных агрегатов.
- Дефектация пригодности деталей к дальнейшему использованию.
- Технология ремонта герметичных холодильных агрегатов. Визуальная дефектация компрессора. Обкатка компрессора после сборки.
- Сушка системы холодильного агрегата.
- Обкатка и испытание компрессоров после ремонта.
- Обкатка насосов и вентиляторов после ремонта.
- Испытания теплообменного оборудования после ремонта.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **72 часа**, в том числе: практическая работа **72 часов**;

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ производственной практики

ПП 03.01 Участие в организации работы коллектива на производственном участке

ПМ. 03 Участие в организации работы коллектива на производственном участке

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

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Производственная практика ПП 03.01 входит в состав профессионального модуля ПМ 03 «Участие в организации работы коллектива на производственном участке» и относится к федеральному компоненту учебного плана ИСПО СПбПУ, ее содержание реализуется на 4 курсе для обучающихся по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», и входит в блок практик по профилю специальности.

Рабочая программа производственной практики ПП 03.01 по профессиональный модуль ПМ 03 «Участие в организации работы коллектива на производственном участке» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)».

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить общие компетенции:

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 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.

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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. Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- систему технологической подготовки производства холода;
- основы теории принятия управленческих решений.
- содержание основных документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- правила оформления технической и технологической документации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен провести следующие **виды работ:**

- Ознакомление со сферой деятельности и структурой предприятия.
- Участие в планировании работ структурного подразделения.
- Организация работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности, коллектива исполнителей
- Составление документов, определяющих порядок монтажа, технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки.
- Составление и оформление технической и отчетной документации о работе холодильной установки.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **36 часа**, в том числе:
практическая работа **36 часов**;

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ преддипломной производственной практики

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

Разработчик: Евкарпиев Владислав Евгеньевич

Преддипломная практика относится к федеральному компоненту учебного плана ИСПО СПбПУ, ее содержание реализуется на 4 курсе для обучающихся по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», и входит в блок практик по профилю специальности.

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить общие компетенции:

- 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, оценивая их эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

В результате прохождения практики обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

- ПК 1.1 Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).
- ПК 1.2 Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий
- ПК 1.3 Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.
- ПК 1.4 Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.
- ПК 1.5 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования холодильных машин и установок

- ПК 1.6 Проводить профилактические осмотры, техническое обслуживание, работы по монтажу и демонтажу электрооборудования холодильных машин и установок
- 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 различные виды испытаний холодильного оборудования
- ПК 2.3 Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования
- ПК 3.1 Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности
- ПК 3.2 Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности. Участие в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.
- ПК 4.1 Проводить эксплуатацию и техническое обслуживание холодильного оборудования
- ПК 4.2 Участвовать в проведениях ремонта холодильного оборудования и послеремонтных испытаниях
- ПК 4.3 Участвовать в проведении работ по настройке контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации
- ПК 4.4 Участвовать в проведении работ по восстановлению изоляционных конструкций, трубопроводов и аппаратов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- составлять схему структуры предприятия, отражать взаимосвязь его основных и вспомогательных цехов и отделов, систему управления ими;
- формулировать основные задачи, решаемые предприятием по совершенствованию технологии, освоению новой техники;
- кратко излагать действующие на предприятии правила внутреннего распорядка, техники безопасности, пожарной безопасности и режим работы предприятия;
- систематизировать и обобщать собранные материалы для выполнения дипломного проекта;
- работать с чертежами и технической документации;
- проводить расчеты холодильных машин и установок;
- участвовать в мероприятиях по эксплуатации и техническому обслуживанию холодильного оборудования;
- подбирать и устанавливать средства автоматизации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила техники безопасности, инструкцию по охране труда, должностные обязанности;
- работу отделов предприятия;
- правила оформления чертежей и технической документации в соответствии ЕСКД;
- методику расчета холодильного оборудования.
- средства автоматизации и требования к ним;
- методику подбора средств автоматизации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен провести следующие **виды работ:**

- Ознакомление со структурой предприятия и его сферой деятельности.
- Ознакомление с действующими на предприятии правилами внутреннего распорядка, прохождение инструктажей по технике безопасности, пожарной безопасности.
- Изучение работы отделов: планово-экономического отдела, отдела кадров и отдела охраны труда, отдела стандартизации, производственных участков
- Выполнение обязанностей машиниста холодильных установок;
- Выполнение обязанностей техника на сборочном участке;
- Работа с технической документацией и чертежами.
- Монтаж, эксплуатация, обнаружение неисправностей приборов автоматической защиты машин и аппаратов холодильной установки, аппаратуры автоматической сигнализации и управления.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **144 часа**

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.