

Министерство образования Кировской области  
Кировское областное государственное профессиональное образовательное  
автономное учреждение  
«Кировский технологический колледж пищевой промышленности»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор КОГПОАУ КТКПП

\_\_\_\_\_ Н.Г. Клековкин  
« 30 » августа 2020г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**« ТЕРМОДИНАМИКА, ТЕПЛОТЕХНИКА И**  
**ГИДРАВЛИКА»**

для специальности

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

Киров 2016

Программа учебной дисциплины составлена на основе вариативной части Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок» (по отраслям)

Организация разработчик: Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Кировский технологический колледж пищевой промышленности»

Разработчик:

Левина И.Г., преподаватель технических дисциплин КОГПОАУ "Кировский технологический колледж пищевой промышленности"

Рекомендована \_\_\_\_\_

Заключение № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
*номер*

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЛПЗ	15

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Термодинамика, теплотехника и гидравлика»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовый уровень)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке работников в области производства мяса, мясных продуктов при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина профессионального цикла

**1.3. Цели и задачи дисциплины – дополнительные требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- практически использовать гидравлические расчеты в аппаратах и трубопроводах;
- применять методы расчета теплообменных аппаратов;
- оценивать эффективность работы оборудования при его эксплуатации;
- определять параметры рабочих веществ;

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

- законы термодинамики;
- термодинамические процессы и методы расчета теплообменных аппаратов;
- циклы компрессорных машин;
- основные типы насосов и их рабочие характеристики
- циклы компрессорных машин;
- основные типы насосов и их рабочие характеристики

Формируемые 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 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.

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

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

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

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

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часа, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

-самостоятельной работы студента 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	40
в том числе:	
домашняя работа (решение задач, составление уравнений, схем, конспектов, вывод формул)	20
оформление отчёта, ответы на контрольные вопросы	4
реферативная работа	8
структурирование материала (презентации)	6
составление глоссария, составление схем, выполнение анализа	2
Итоговая аттестация в форме экзамена	

