

Автономная некоммерческая организация профессионального образования

«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Верхневолжского  
межотраслевого техникума



А.И. Садыкова

«29» января 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Общепрофессионального цикла

### ОПЦ.04 Техническое оснащение и организация рабочего места

программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности**

*Квалификация: Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности*

Составитель:

Фамилия, имя, отчество	Должность
Бондарь И.В.	преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Приказа Министерства просвещения РФ от 21 апреля 2022 г. N 258 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности"

## Содержание

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	<u>11</u>
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	<u>22</u>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОПЦ.04 Техническое оснащение и организация рабочего места**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 19.01.09 Мастер по эксплуатации, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой промышленности, входящей в состав укрупненной группы специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу как общепрофессиональная дисциплина в структуре основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Компетенции, на формирование которых работает дисциплина**

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование - *общих компетенций*, включающих в себя способность:

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1. Выполнять такелажные, грузоподъемные, монтажные и слесарномеханические работы на технологическом оборудовании автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

ПК 1.2. Выполнять ремонт и монтаж, а также осуществлять контроль результатов проведения ремонтных и монтажных работ, контрольно-измерительных приборов, установленных на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания

ПК 2.1. Выполнять операции монтажа и наладки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

ПК 2.2. Выполнять операции по техническому обслуживанию, комплексной наладке и регулировке систем автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

#### **1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен: **уметь:**

- ✓ Организовывать рабочее место;
- ✓ Подбирать необходимое технологическое оборудование и производственный инвентарь;
- ✓ Обслуживать основное технологическое оборудование и производственный инвентарь пищевого производства;
- ✓ Производить мелкий ремонт основного технологического оборудования пищевого производства;
- ✓ Проводить отпуск готовой продукции **знать:**
- ✓ Характеристики основных типов предприятий;
- ✓ Устройство и назначение основных видов технологического оборудования пищевого производства: механического, теплового и холодильного оборудования, правила их безопасного использования;
- ✓ Виды раздачи и правила отпуска готовой продукции.

□

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 24 час;

## **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>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия	36
практические занятия	12
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
в том числе:	
<i>реферат, составление конспекта, домашняя работа, построение схем</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04 Техническое оснащение и организация рабочего места

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Организация работы предприятий</b>			
<b>Тема 1.1. Характеристика мясоперерабатывающих и молочных предприятий</b>	<b>Содержание:</b>	<b>12</b>	
	Классификация предприятий. Характеристика. Состав и планировка.	4	
	<b>Практические занятия:</b> составить схему планировки мясоперерабатывающего или молочного предприятия.	2	
<b>Тема 1.2. Организация работы цехов</b>	<b>Содержание:</b>		
	Организация весового хозяйства: технические требования к весам, их виды, гири, правила взвешивания, контроль за весами; меры объема	4	
	<b>Практические занятия:</b> выполнить наладку весов	2	
<b>Раздел 2. Технологическое оборудование</b>			
<b>Тема 2.1. Оборудование для производства полуфабрикатов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>36</b>	
	Понятие о машине. Классификация машин, применяемых в предприятиях общественного питания. Характеристика машин, их классификация.	16	
	<b>Практические занятия:</b> прописать порядок ремонта оборудования для измельчения мяса	4	
<b>Тема 2.2. Оборудование термической обработки</b>	<b>Содержание:</b>		
	Классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источнику тепла и способы его передачи. Универсальная термокамера. Камера осадки.	6	
	<b>Практические занятия:</b> составить схему расстановки оборудования в цехе термической обработки	2	
	<b>Содержание:</b>		

<b>Тема 2.3. Вспомогательное оборудование</b>	Кипятильники, их назначение, классификация. Кипятильники непрерывного и периодического действия. Оборудование для взвешивания. Упаковочное оборудование.	<b>6</b>	
	<b>Практические занятия:</b> составить схему расстановки оборудования в	<b>2</b>	

9

	упаковочном цехе		
<b>Самостоятельные(внеурочные) работы:</b>		<b>24</b>	
СР1-Составить схему расстановки оборудования в цехе.		<b>6</b>	
СР2- Составить схему расстановки оборудования в холодном цехе.		<b>6</b>	
СР3- Составить схему расстановки оборудования в цехе термической обработки СР4-		<b>6</b>	
Составить схему расстановки оборудования в цехе упаковки.		<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета технологического оборудования производства пищевой продукции (по отраслям производства) для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной и воспитательной работы. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### **Материально-техническое оснащение кабинета**

Специализированная многофункциональная учебная аудитория №28 (**Технического оснащения и организации рабочего места**) для проведения учебных занятий семинарского, лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:

- Столы ученические
- Стулья ученические
- Столы ученические компьютерные
- Стулья ученические поворотные
- Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- Доска классная
- Стол преподавателя с ящиками для хранения
- Стул преподавателя
- Раздаточный дидактический материал
- Наглядные пособия (плакаты, DVD фильмы, мультимедийные пособия)
- Стеллаж для хранения учебных пособий
- Сетевой фильтр
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)
- Компьютер преподавателя с периферией
- Компьютер ученический с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)
- Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде лицензиата
- Универсальная испытательная машина на растяжение, сжатие, кручение

Лабораторные стенды для испытания на сложное нагружение и устойчивость

Модели кристаллических решёток металлов

*Специализированная многофункциональная учебная аудитория №29 (Лаборатория механики, электротехники и электроники) для проведения учебных занятий, лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:*

Столы ученические

Стулья ученические

Столы ученические компьютерные

Стулья ученические поворотные

Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

Установка разрывная, сжатия;

Комплект учебно-методической документации;

Наглядные пособия.

Стенды параллельного и последовательного подключения, электродвигатель;

Системы автоматики;

Комплект учебного технологического оборудования;

Комплект учебно-методической документации;

Наглядные пособия.

Компьютер преподавателя с периферией

Стенд «Электротехника»

Стенд «Основы электроники»

Комплект соединительных проводов и кабелей питания

*Специализированная многофункциональная учебная аудитория №30 (Лаборатория монтажа и наладки оборудования, технического оснащения и организации рабочего места) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:*

Столы ученические

Стулья ученические

Столы ученические компьютерные

Стулья ученические поворотные

Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  
Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;  
Лаборатория «Монтажа и наладки оборудования»  
Комплект деталей, механизмов макетов;  
Комплект учебного технологического оборудования;  
Комплект учебно-методической документации;  
Наглядные пособия.  
Комплект приборов определения микроклимата рабочей зоны;  
Комплект учебного технологического оборудования;  
Комплект учебно-методической документации;  
Наглядные пособия  
Комплект учебно-лабораторного оборудования «Изучение принципов работы бесконтактных датчиков»

*Специализированная многофункциональная учебная аудитория №31 (Комплексная мастерская слесарно-технологическая) для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования:*

Слесарное направление:

- тележка инструментальная;
- верстак с тисками;
- сверлильный станок с тисками;
- точильно-шлифовальный станок с аспирационной системой;
- набор рожковых ключей;
- набор шестигранных ключей с шаром;
- набор торцевых ключей с трещоткой;
- динамометрический ключ;
- стенды различных видов передач;
- таль ручная с комплектом строп;
- лазерная центровка шкивов;
- измерительный инструмент;
- инструмент для нарезки внутренней и внешней резьбы;
- комплект крепежа;
- комплект учебного технологического оборудования;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Направление «Электрооборудования»:

- набор ручного инструмента для зачистки и обжима проводов;
- набор отверток;
- набор режущего инструмента;

- тележка инструментальная;
- верстак с тисками;
- сверлильный станок с тисками;
- точильно-шлифовальный станок с аспирационной системой;
- набор рожковых ключей;
- набор шестигранных ключей с шаром;
- набор торцевых ключей с трещоткой;
- комплект маркировки;
- мультиметр;
- комплект учебного технологического оборудования;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

#### Направление «Технологического оборудования»:

- тележка инструментальная;
- верстак с тисками;
- сверлильный станок с тисками;
- точильно-шлифовальный станок с аспирационной системой;
- набор рожковых ключей;
- набор шестигранных ключей с шаром;
- набор торцевых ключей с трещоткой;
- динамометрический ключ;
- стенды различных видов передач;
- таль ручная с комплектом строп;
- лазерная центровка шкивов;
- измерительный инструмент;
- инструмент для нарезки внутренней и внешней резьбы;
- комплект крепежа;
- набор ручного инструмента для зачистки и обжима проводов;
- набор отверток;
- набор режущего инструмента;
- мультиметр;
- разводной ключ;
- трубный ключ (рычажный);
- сантехнический лен;
- фумлента;
- манометр;
- комплект труб ВПП, ПП;
- комплект фитингов;
- комплект учебного технологического оборудования;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2019
2	Операционная система Microsoft Windows 10 для образовательных организаций
3	Антивирусное программное обеспечение Касперский

Реализации программы учебной дисциплины Механика обеспечена учебнометодической документацией.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением.

### **3.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

### **3.3 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Для реализации программы каждый обучающийся обеспечен доступом к базам данных и библиотечному фонду образовательной организации. Библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

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

1. Организация производства и обслуживания на предприятиях мясного производства: Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред.

Проф. образования/В. В. Усов. -2е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»: образовательно - издательский центр «Академия»,2022.

2. Технологическое оборудование предприятий: учебник для нач.проф. образования/ В.П. Золин. -9е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2021.

#### **Интернет – ресурсы и справочные правовые системы:**

- 1 Министерство образования и науки РФ [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru)
- 2 Российский образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
1	2
<b>Умения:</b>	
Организовывать рабочее место	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Подбирать необходимое технологическое оборудование и производственный инвентарь;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Обслуживать основное технологическое оборудование и производственный инвентарь мясного производства;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Производить мелкий ремонт основного технологического оборудования мясного производства	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Проводить отпуск готовой продукции	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий

<b>Знать:</b>	
Характеристики основных типов предприятий;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Принципы организации мясного производства;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Учет сырья и готовых изделий на производстве;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Устройство и назначение основных видов технологического оборудования мясного производства: механического, теплового и холодильного оборудования, правила их безопасного использования;	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий
Виды раздачи и правила отпуска готовой продукции	устный опрос, контроль самостоятельной работы, контроль практических заданий

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 ÷ 100	5	отлично
81 ÷ 90	4	хорошо
71 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 71	2	неудовлетворительно