

**Приложение 2.24.**  
**к ОП по специальности**  
**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**ОП. 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ**  
**ОРГАНИЗАЦИЙ ПИТАНИЯ**

**2023 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. №1565; с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 43.00.00 Сервис и туризм (Протокол № 01 от 28.06.2021 г.) и зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 г., регистрационный номер 38).

Рабочая программа является частью образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденной приказом ГАПОУ «Северо-Осетинский государственный торгово-экономический колледж» от 26.08.2023 г. № 49-Д.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	16

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «ОП.03 Техническое оснащение организаций питания» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, 09, 10.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ПК 7.1-7.4  ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	<p>– определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;</p> <p>– организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуска в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;</p> <p>– подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации;</p> <p>– выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;</p> <p>– оценивать эффективность использования оборудования;</p> <p>– планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению</p>	<p>– классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;</p> <p>– принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;</p> <p>– прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;</p> <p>– правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;</p> <p>– методики расчета производительности технологического оборудования;</p> <p>– способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами</p>

	<p>травматизма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов;</li> <li>– оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;</li> <li>– рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования;</li> </ul> <p>проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования.</p>	<p>изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила электробезопасности, пожарной безопасности;</li> <li>– правила охраны труда в организациях питания.</li> </ul>
--	---	--

## 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>Объем образовательной программы</b>	<b>64</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>62</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация торгово-технологического оборудования предприятий общественного питания. Основные части и детали машин. Основные требования, предъявляемые к машинам и механизмам. Материалы, применяемые при изготовлении машин и механизмов.</p>	2	ОК1-7,9,10
<b>Раздел 1</b> <b>Механическое оборудование</b>		<b>24</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4
Тема 1.1. Классификация механического оборудования	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация механического оборудования. Основные части и детали машин. Автоматика безопасности.</p> <p>Понятие о передачах. Понятие об электроприводах</p>	2	ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
Тема 1.2. Универсальные приводы. Универсальные кухонные машины	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Универсальные приводы. Назначение, принципы устройства, комплекты сменных механизмов и правила их крепления. Правила безопасной эксплуатации..</p> <p>Универсальные кухонные машины отечественного и зарубежного производства. Характеристика, устройство, комплекты сменных механизмов и их назначение. Правила безопасной эксплуатации</p>	2	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
Тема 1.3. Оборудование для обработки овощей, плодов	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Оборудование для обработки овощей, плодов, зелени, ягод отечественного и зарубежного производства: картофелеочистительные машины, овощерезательные машины, соковыжималки, аппараты для обсушивания зелени (центрифуги). Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации</p>	2	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4 ПК 3.1-3.5 ПК 6.4

	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки овощей, плодов	<b>2</b>	
Тема 1.4. Оборудование для обработки мяса, рыбы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4 ПК 6.4
	Оборудование для обработки мяса и рыбы отечественного и зарубежного производства: мясорубки, фаршемешалки, машины для рыхления, котлетоформовочные машины, рыбоочиститель. Классификация и характеристика. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для обработки мяса, рыбы	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка докладов на темы: «Оборудование для обработки мясного сырья» «Оборудование для обработки рыбного сырья»	<b>1</b>	
Тема 1.5. Оборудование для нарезки хлеба, гастрономических товаров	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4 ПК 6.4, ПК 7.1-7.4
	Оборудование для нарезки хлеба и гастрономических товаров отечественного и зарубежного производства (хлеборезки, слайсеры). Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для нарезки хлеба, гастрономических товаров	<b>2</b>	
Тема 1.6. Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.7 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Оборудование для процессов вакуумирования и упаковки. Правила безопасной эксплуатации		



Тема 1.7. Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.4
	Оборудование для тонкого измельчения продуктов в замороженном виде. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации		
Тема 1.8. Оборудование для подготовки кондитерского сырья	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4, ПК 7.1-7.4
	Оборудование для подготовки кондитерского сырья отечественного и зарубежного производства: просеивательные, тестомесильные машины, машины для взбивания. Назначение и устройство, правила безопасной эксплуатации		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение правил безопасной эксплуатации оборудования для подготовки кондитерского сырья	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Тепловое оборудование</b>		<b>20</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8
Тема 2.1. Классификация теплового оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источнику тепла и способам его передачи. Понятие о теплообмене. Характеристика основных способов нагрева. Автоматика безопасности. Правила безопасной эксплуатации		
Тема 2.2. Варочное оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Варочное оборудование отечественного и зарубежного производства. Классификация. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации. Пароварочные шкафы и мелкие варочные аппараты. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
Тема 2.3. Жарочное оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5
	Жарочное оборудование. Характеристика основных способов жарки и выпечки. Классификация и устройство. Правила безопасной эксплуатации		

	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		ПК 4.1-4.5
	Изучение правил безопасной эксплуатации варочного и жарочного оборудования	<b>2</b>	ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
Тема 2.4. Многофункциональное оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5
	Многофункциональное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений на темы: «Пароконвектомат. Устройство, назначение, правила эксплуатации» «Термомиксы. Устройство и правила безопасного использования»	<b>1</b>	ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
Тема 2.5. Универсальное и водогрейное оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Универсальное и водогрейное оборудование. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.		
Тема 2.6. Оборудование для бариста	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 4.1-4.5 ПК 6.4
	Оборудование для приготовления кофе отечественного и импортного производства. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации.		
Тема 2.7. Оборудование для раздачи пищи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 4.1-4.5 ПК 6.4
	Оборудование для раздачи пищи отечественного и импортного производства: мармиты, прилавки. Назначение и устройство. Правила безопасной эксплуатации		
Тема 2.8. СВЧ-аппараты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 2.1-2.8 ПК 4.1-4.5 ПК 5.2 ПК 6.4
	Принципы работы, назначение, устройство СВЧ-аппаратов. Правила безопасной эксплуатации.		

<b>Раздел 3.</b> <b>Холодильное оборудование</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1 Классификация холодильного оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Классификация и характеристика торгово-холодильного оборудования		
	Способы охлаждения (естественное и искусственное, безмашинное и машинное). Холодильные машины.		
	Требования системы ХАССП к содержанию холодильного оборудования		
Тема 3.2 Холодильные шкафы, холодильные камеры, холодильные прилавки и витрины	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5
	Холодильные шкафы, холодильные камеры, холодильные прилавки и витрины. Устройство, принципы действия, правила безопасной эксплуатации		
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Изучение правил безопасной эксплуатации холодильного оборудования		
Тема 3.3 Шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
<b>Раздел 4.</b> <b>Техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства</b>		<b>8</b>	
Тема 4.1. Классификация организаций питания	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8
	Классификация организаций питания по характеру деятельности, типам, мобильности, способам организации производства продукции общественного питания, уровню		

	обслуживания (классам) (ГОСТ 30389-2013), взаимосвязь с размещением и планировкой производственных помещений и торгово-технологического оборудования		ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
Тема 4.2. Организация и техническое оснащение процессов кулинарного и кондитерского производства и реализации готовой продукции в организациях питания	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b> ОК1-7,9,10 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5 ПК 6.4
	Характеристика технологических процессов изготовления (производства) и реализации продукции, потребность в торгово-технологическом оборудовании для их обеспечения		
	Размещение (планировка) производственных помещений организаций питания различного типа и способа организации производства		
	Кухня организации питания и ее зонирование с учетом обеспечения последовательности (поточности) технологических процессов. Техническое оснащение зон кухни		
	Особенности технического оснащения рабочих мест повара в кулинарном цехе		
	Организация работы и техническое оснащение кондитерского цеха. Общие требования к организации рабочих мест по производству кондитерской продукции		
Организация реализации готовой кулинарной продукции. Общие требования к хранению и отпуску готовой кулинарной продукции. Требования к техническому оснащению реализации готовой кулинарной и кондитерской продукции в организациях питания с различными формами обслуживания			
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет технологии кулинарного и кондитерского производства:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наборы плакатов;
- рабочие места обучающихся;
- электронные средства обучения/интерактивные пособия / онлайн курсы (по предметной области);
- комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Ботов, М.И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие для спо / М.И. Ботов, В.Д. Елхина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с.

2. Ботов, М.И. Электротепловое оборудование индустрии питания: учебное пособие для спо / М.И. Ботов, Д.М. Давыдов, В.П. Кирпичников. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 144 с.

3. Вобликова, Т.В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для спо / Т.В. Вобликова, С.Н. Шлыков, А.В. Пермяков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 204 с.

4. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях: учебное пособие для спо / Л.В. Донченко, Е.А. Ольховатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с.

5. Елхина В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания: Справочник: учеб. для учащихся учреждений сред. проф. образования / В.Д. Елхина. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2016. – 336 с.

6. Зуев, Н.А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки : учебное пособие для спо / Н.А. Зуев, В.В. Пеленко. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5895-0.

7. Лутошкина Г.Г. Техническое оснащение и организация рабочего места: учеб. для учащихся учреждений сред. проф. образования / Г.Г. Лутошкина, Ж.С. Анохина. – 5-е изд. – Москва: Академия, 2019. – 240 с.

8. Пелевина, Л.Ф. Процессы и аппараты / Л.Ф. Пелевина, Н.И. Пилипенко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4617-9.

9. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д.М. Бородулин, М.Т. Шулбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4.

10. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д.М. Бородулин, М.Т. Шулбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 292 с.

11. Смирнов, Ю.А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для спо / Ю.А. Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с.

12. Усов В.В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Усов. – Москва: Академия, 2018. – 432 с.

13. Хозяев, И.А. Основы технологии пищевого машиностроения: учебное пособие для СПО / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8.

14. Хозяев, И.А. Основы технологии пищевого машиностроения: учебное пособие для СПО / И.А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с.

15. Юрасова, Н.В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Н.В. Юрасова, Т.В. Полякова, В.М. Кишууров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Борисова, А.В. Техническое оснащение предприятий общественного питания. Механическое оборудование: учебное пособие для СПО / А.В. Борисова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-4488-1261-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106858>.

2. Бочкарева, Н.А. Техническое оснащение организаций питания: учебник для СПО / Н.А. Бочкарева. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-4488-0828-9, 978-5-4497-0504-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94725>

3. Бочкарева, Н.А. Техническое оснащение организаций общественного питания и охрана труда: учебник для СПО / Н.А. Бочкарева. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 301 с. — ISBN 978-5-4488-0829-6, 978-5-4497-0505-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94724>

4. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях: учебное пособие для СПО / Л.В. Донченко, Е.А. Ольховатов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6457-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148044> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Ботов, М.И. Электротепловое оборудование индустрии питания: учебное пособие для СПО / М.И. Ботов, Д.М. Давыдов, В.П. Кирпичников. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6380-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147251> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Ботов, М.И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие для СПО / М.И. Ботов, В.Д. Елхина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6381-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147252> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Вобликова, Т.В. Процессы и аппараты пищевых производств: учебное пособие для спо / Т.В. Вобликова, С.Н. Шлыков, А.В. Пермяков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6442-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147345> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие для спо / Д.М. Бородулин, М.Т. Шулбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6452-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148009> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Хозяев, И.А. Основы технологии пищевого машиностроения: учебное пособие для спо / И.А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6454-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148011> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Смирнов, Ю.А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для спо / Ю.А. Смирнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151692> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для спо / Н.В. Юрасова, Т.В. Полякова, В.М. Кишуров. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Организация производства на предприятиях общественного питания: учебник для сред. проф. образования: учебник для сред. проф. образования/ Л.А. Радченко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 398 с.

2. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.

3. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу.

4. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения

5. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия.

6. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования.

7. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания.

8. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.

9. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания.

10. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного

врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.

11. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»].

12. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

13. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Часть 1 / под ред. Ф.Л. Марчука - М.: Хлебпродинформ, 1996. – 615 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://standartgost.ru/g/pkey-14293838083>. Ч. 1

14. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: Ч. 2 / Под общ. ред. Н.А. Лупея. - М.: Хлебпродинформ, 1997.- 560 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://standartgost.ru/g/pkey-14293838082>

15. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А. Тутельяна. - М.: ДеЛи плюс, 2013.- 808с.

16. Сборник технических нормативов. Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ под общ. ред. М.П. Могильного, В.А. Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2015. – 544 с.



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, основные технические характеристики, назначение, принципы действия, особенности устройства, правила безопасной эксплуатации различных групп технологического оборудования;</li> <li>– принципы организации обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой кулинарной и кондитерской продукции, подготовки ее к реализации;</li> <li>– прогрессивные способы организации процессов приготовления пищи с использованием современных видов технологического оборудования;</li> <li>– правила выбора технологического оборудования, инвентаря, инструментов, посуды для различных процессов приготовления и отпуска кулинарной и кондитерской продукции;</li> <li>– методики расчета производительности технологического оборудования;</li> <li>– способы организации рабочих мест повара, кондитера, пекаря в соответствии с видами изготавливаемой кулинарной, хлебобулочной и кондитерской продукции;</li> <li>– правила электробезопасности, пожарной безопасности;</li> <li>правила охраны труда в организациях питания.</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии.</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-письменного/устного опроса;</li> <li>-тестирования;</li> <li>-оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета</p>
<p><b>Умение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять вид, обеспечивать рациональный подбор в соответствии</li> </ul>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок,</p>	

<p>с потребностью производства технологического оборудования, инвентаря, инструментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать рабочее место для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов, готовой продукции, ее отпуская в соответствии с правилами техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности;</li> <li>– подготавливать к работе, использовать технологическое оборудование по его назначению с учётом правил техники безопасности, санитарии и пожарной безопасности, правильно ориентироваться в экстренной ситуации;</li> <li>– выявлять риски в области безопасности работ на производстве и разрабатывать предложения по их минимизации и устранению;</li> <li>– оценивать эффективность использования оборудования;</li> <li>– планировать мероприятия по обеспечению безопасных и благоприятных условий труда на производстве, предупреждению травматизма;</li> <li>– контролировать соблюдение графиков технического обслуживания оборудования и исправность приборов безопасности и измерительных приборов;</li> <li>– оперативно взаимодействовать с работником, ответственным за безопасные и благоприятные условия работы на производстве;</li> <li>– рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования</li> </ul> <p>проводить инструктаж по безопасной эксплуатации технологического оборудования.</p>	<p>точность расчетов, соответствие требованиям адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д., точность оценки, самооценки выполнения, соответствие требованиям инструкций, регламентов, рациональность действий и т.д.</p>	
---	---	--