

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Техническое оснащение предприятий общественного питания

по специальности

19.02.10 Технология продукции общественного питания

Белгород 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **19.02.10 Технология продукции общественного питания**

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № _____
от « _____ » _____ 2020 г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ / _____

Согласовано
Зам.директора по УМР
_____ /Е.Е. Бакалова
« _____ » _____ 2020г.

Утверждаю
Зам.директора по УР
_____ /Выручаева Н.В.
« _____ » _____ 2020 г.

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № _____
от « _____ » _____ 2020г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ / _____

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № _____
от « _____ » _____ 2020г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ / _____

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № _____
от « _____ » _____ 2020г.
Председатель цикловой
комиссии
_____ / _____

Организация разработчик: ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Составитель:

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Романенко Т.В.

Рецензент (внутренний):

преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»

Котлярова С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Техническое оснащение предприятий общественного питания

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по программам курсовой подготовки, переподготовки и повышения квалификации по направлению 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

- обеспечивать рациональный подбор и правильную эксплуатацию технологического оборудования;
- оценивать эффективность его использования;
- эксплуатировать торгово-технологическое оборудование с соблюдением правил безопасности.

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

- новейшие достижения научно-технического прогресса в отрасли;
- нормативные акты, регламентирующие использование торгово-технологического оборудования;
- классификацию, виды, назначение, устройство основных узлов, принцип действия, правила безопасной эксплуатации торгово-технологического оборудования;
- конкурентоспособность и принципы подбора современного оборудования;
- общие правила техники безопасности при эксплуатации оборудования;

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 6.1 Участвовать в планировании основных показателей производства.

ПК 6.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 6.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 6.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 6.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **174 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **116 часов**,

из которых **32 часа** отводится на практические занятия;

самостоятельной работы обучающегося **58 часов** (всего),

в том числе консультаций **9 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>174</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>116</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>32</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>58</i>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>49</i>
консультации по дисциплине	<i>9</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.10 Техническое оснащение предприятий общественного питания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Механическое оборудование		102		
Тема 1.1. Общие сведения о структуре машин и механизмов	Содержание учебного материала		4	
	1	Общие сведения о структуре машин и механизмов. Детали соединений. Стандартизация в машиностроении. Классификация деталей машин. Типы и детали соединений.	2	2
	2	Детали передач. Требования, предъявляемые к машинам и структурам. Оси и валы, подшипники, муфты. Передачи: типы передач и их характеристики; механизмы для преобразования вращательного движения и регулирования передаточного числа; редукторы, их назначение и область использования. Машины и механизмы: понятия, их отличия. Основные требования, предъявляемые к машинам и механизмам. Структура машин и механизмов.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР №1 Подготовить доклад на тему «Классификация механического оборудования»		2	
Тема 1.2 Электросиловые аппараты и электропривод	Содержание учебного материала		2	
	1	Электросиловые аппараты и электропривод: Электротехнические устройства для включения и выключения электрического оборудования: типы, область применения, устройство; клеммы, контактные группы, особенности переключения контактов. Типы электроприводов, применяемых в оборудовании предприятий общественного питания. Причины возникновения и последствия действия токов перегрузки и короткого замыкания. Аппараты защиты: типы, устройство, принципы действия.	2	2
Тема 1.3 Общие сведения о механическом оборудовании.	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения о механическом оборудовании. Универсальный привод: Классификация механического оборудования по различным признакам. Основные узлы современной технологической машины, их назначение. Опасные зоны машин и механизмов; способы защиты и соблюдение правил техники безопасности. Универсальные приводы (универсальная кухонная машина), их назначение, комплектность, типы, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности.	2	2

		Техническая характеристика приводов универсальных кухонных машин отечественного и зарубежного производства. Понятие о блендерах. Преимущества и недостатки.		
		Практические работы	2	
		Практические занятия №1 Изучение устройства и принципа действия универсального привода. Сборка и разборка универсального привода со сменным механизмом (по выбору), освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		СР №2 Изучить и составить схему универсальных приводов	2	
Тема 1.4 Машины для обработки овощей:		Содержание учебного материала	6	
	1	Машины и механизмы для мойки и очистки овощей: назначение, типы, особенности устройства, принцип действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Технические характеристики машины для обработки овощей отечественного и зарубежного производства.	2	2
	2	Машины и механизмы для измельчения и нарезки овощей: назначение, типы, особенности устройства, принцип действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Технические характеристики машин для нарезки сырых и вареных овощей отечественного и зарубежного производства.	2	2
	3	Машины и механизмы для протирания овощей: назначение, типы, особенности устройства, принцип действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Технические характеристики машины для обработки овощей отечественного и зарубежного производства. Протирочные машины: типы, назначение, принцип действия, правила сборки, особенности устройства, правила эксплуатации и техники безопасности. Устройства для отжима соков: типы, устройство, использование.	2	2
		Практические работы	2	
		Практические занятия №2 Изучение устройства и принципа действия машин для обработки овощей. Сборка и разборка машин, освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
		СР №3 Подготовить доклады по темам: «Современные машины для обработки овощей»	2	
	СР №4 Оформление ПЗ	2		
	Консультации	2		
Тема 1.5 Машины		Содержание учебного материала	10	

для обработки мяса и рыбы	1	Машины и механизмы для измельчения мяса и рыбы: классификация, назначение, отличительные особенности мясорубки. Особенности устройства основных узлов, принципы действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики мясорубок отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	2	
	2	Устройство и принцип действия размолочного механизма: назначение, отличительные особенности механизма для, размола сухарей. Особенности устройства основных узлов, принципы действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности.	2	2	
	3	Устройство и принцип действия рыбоочистительной машины: назначение, механизмы для очистки рыбы. Особенности устройства основных узлов, принципы действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности.	2	2	
	4	Машины и механизмы для рыхления и нарезки мяса: классификация, назначение, отличительные особенности мясорыхлителей, машин для нарезки замороженных продуктов и мяса для бефстроганов. Назначение, особенности устройства основных узлов, принципы действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики машин отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	2	
	5	Машины и механизмы для перемешивания фарша и формовки котлет: классификация, назначение, отличительные особенности механизмов для перемешивания фарша, машины для формовки котлет. Ленточные пилы; куттеры; типы, назначение, особенности устройства основных узлов, принципы действия, правила сборки, эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики мясорубок отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	2	
	Практические работы			4	
	Практические занятия №3 Изучение устройства и принципа действия машин для обработки мяса и рыбы. Сборка и разборка машин. Освоение правил безопасной эксплуатации.			2	
	Практические занятия №4 Изучение устройства и принципа действия машин для формовки котлет и биточков. Сборка и разборка машин. Освоение правил безопасной эксплуатации.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся			4	
	СР №5 Проработать и составить критерии и принципы подбора оборудования для обработки мяса			2	

	СР №6 Оформление ПЗ	2	
	Консультации	3	
Тема 1.6 Машины для кондитерского цеха	Содержание учебного материала	10	
	1 Машины для просеивания муки: механизация технологических процессов кондитерского цеха. Классификация, назначение, технические характеристики мукопросеивателей отечественного и зарубежного производства. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации. Правила техники безопасности, преимущества и недостатки.	2	2
	2 Машины для замеса теста: классификация, назначение, технические характеристики тестомесильных машин отечественного и зарубежного производства. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации. Правила техники безопасности, преимущества и недостатки.	2	2
	3 Машины для раскатки и разделки теста: классификация, назначение, технические характеристики тестораскаточных и тестоделительных машин отечественного и зарубежного производства. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации. Правила техники безопасности, преимущества и недостатки.	2	2
	4 Взбивальные машины и механизмы. Миксеры и блендеры: классификация, типы, технические характеристики взбивальных машин, миксеров и блендеров отечественного и зарубежного производства. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации. Правила техники безопасности, преимущества и недостатки.	2	2
	5 Машины и механизмы специального назначения: технические характеристики машин и механизмов специального назначения. Устройство, принцип действия, особенности эксплуатации. Правила техники безопасности, преимущества и недостатки.	2	2
	Практические работы	4	
	Практические занятия №5 Изучение устройства и принципа действия машин для обработки теста. Сборка и разборка машин. Освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
	Практические занятия №6 Изучение устройства и принципа действия взбивальных машин. Сборка и разборка машин. Освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	СР №7 Сделать презентацию по теме «Машины и механизмы для нарезки и измельчения овощей. Кухонные процессоры»	2	
СР №8 Подготовить доклады по темам: «Способы нарезки с использованием механического оборудования»	2		

	СР №9 Оформление ПЗ	2	
Тема 1.7 Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров	Содержание учебного материала	2	
	1 Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров, слайсеры: машины для нарезки хлеба: типы, особенности устройства основных узлов, характер движения рабочих инструментов и подающих механизмов, принцип действия, правила эксплуатации, техника безопасности; регулирование толщины нарезки. Устройство, обеспечивающее безопасность работы машин. Технические характеристики хлеборезок отечественного и зарубежного производства. Машины отечественного и зарубежного производства (ломтерезки, слайсеры) для нарезки гастрономических товаров. Типы особенности устройства основных узлов, характер движения рабочих инструментов и подающих механизмов, принцип действия, правила эксплуатации, техника безопасности.	2	2
	Практические работы	2	
	Практические занятия №7 Изучение устройства и принципа действия машин для нарезки гастрономических товаров. Подготовка машины к работе, регулирование толщины среза, освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	СР №10 Оформление ПЗ	2	
Тема 1.8 Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров	Содержание учебного материала	2	
	1 Подъемно-транспортное оборудование: классификация подъемно-транспортного оборудования по виду используемой энергии, функциональному назначению, степени подвижности по принципу действия. Характеристика основных типов подъемно-транспортного оборудования, правила их безопасной эксплуатации. Лифты: устройство, принцип действия, правила безопасной эксплуатации. Порядок ведения технической документации по обслуживанию подъемно-транспортного оборудования.	2	2
Тема 1.9 Посудомоечные машины	Содержание учебного материала	4	
	1 Классификация посудомоечных машин. Универсальные посудомоечные машины непрерывного действия: технологический процесс машинного мытья, стадии обработки, температурный режим.	2	2
	2 Универсальные посудомоечные машины периодического действия: технологический процесс машинного мытья, стадии обработки, температурный режим. Машины для мойки функциональных емкостей, контейнеров, стеллажей, спецподносов. Типы, назначения, особенности устройства основных узлов, правила эксплуатации и техники безопасности, моющие средства для мытья посуды и требования, предъявляемые к ним согласно СанПиН. Технические характеристики посудомоечных машин отечественного и зарубежного производства.	2	2

	Практические работы		2	
	Практические занятия №8 Изучение устройства и принципа действия посудомоечных машин. Освоение правил безопасной эксплуатации.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР №11 Разработать схему мытья посуды с использованием средств механизации		2	
Тема 1.10 Весоизмерительное оборудование	Содержание учебного материала		2	
	1	Весоизмерительное оборудование: классификация, назначение. Условные обозначения весов. Метрологические и эксплуатационные требования, предъявляемые к весам. Весы механические, электронные: типы, особенности устройства основных узлов, техническая характеристика, правила безопасной эксплуатации. Гири общего назначения, условные, образцовые. Поверка измерительного оборудования.	2	2
	Практические работы		2	
	Практические занятия №9 Изучение устройства весов различных типов и освоение правил их безопасной эксплуатации		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	СР №12 Сделать презентацию по теме: «Машины для нарезки хлеба и гастрономических товаров»		3	
	Содержание учебного материала		6	
Тема 1.11 Контрольно-кассовые машины	1	Классификация, назначение и устройство контрольно-кассовые машины: условные обозначения, характеристика основных операций. Государственный реестр контрольно-кассовых машин, ППРФ №904 от 07.08.98г., его назначение, формирование.	2	2
	2	Особенности устройства электронные контрольно-кассовые машины: основные узлы (ОЗУ, БФП, РПЗУ), правила эксплуатации и техники безопасности. Ведение кассовой документации. Виды технической документации на контрольно-кассовые машины. Критерии выбора типов машин, организация технического обслуживания.	2	2
	3	Контрольная работа по теме «Механическое оборудование»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	СР №13 Сделать презентацию по теме: «Контрольно-кассовые машины»		3	
	СР №14 Подготовка к контрольной работе		1	
	Раздел 2. Тепловое оборудование		54	
Тема 2.1 Основы теплотехники	Содержание учебного материала		2	
	1	Основы теплотехники: основные виды энергоносителей область их применения.	2	2

		Способы передачи тепла и их характеристика. Понятия о теплоносителях. Типы теплообменников, классификация. Теплоизоляционные материалы, используемые в тепловом оборудовании, их свойства.		
Тема 2.2 Теплогенерирующие устройства	Содержание учебного материала		2	
	1	Теплогенерирующие устройства: классификация теплогенерирующих устройств. Устройства для преобразования электрической энергии в тепловую (электрические нагревательные элементы): типы, устройство, достоинства и недостатки. Область использования. Регулирование мощности электрических нагревательных элементов; Использование электротехнических приборов (ТПКП) для регулирования мощности. Однофазные приемники электрического тока. Альтернативные источники тепла.	2	2
	Консультации		2	
Тема 2.3 Классификация и общая характеристика теплового оборудования	Содержание учебного материала		2	
	1	Классификация и общая характеристика теплового оборудования: классификация теплового оборудования по технологическому назначению, источникам тепла, структуре рабочего цикла, способу обогрева, степени автоматизации. Общие сведения о модульном оборудовании и функциональных ёмкостях Требования, предъявляемые к тепловым аппаратам. Назначение основных частей тепловых аппаратов. Приборы контроля и управления электротепловыми аппаратами. Опасные факторы при эксплуатации теплового оборудования, способы защиты.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР № 15 Составить схему классификации теплового оборудования		2	
Тема 2.4 Варочное оборудование	Содержание учебного материала		4	
	1	Варочное оборудование: виды и назначение варочных аппаратов, основные технологические требования, предъявляемые к их конструкции. Пищеварочные котлы: назначение, типы, принципиальная схема устройства, принцип обогрева варочного сосуда, режимы работы, правила эксплуатации и техники безопасности. Контрольно-измерительная и предохранительная арматура пищеварочных котлов: назначение, общая характеристика, электрическая схема управления. Техническая характеристика котлов типа КПЭ. Устройства электрические варочные (УЭВ): назначение, особенности устройства и эксплуатации, область применения. Общие сведения об автоклавах и вакуум-аппаратах.	2	2

	2	Пароварочное оборудование: назначение, типы, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности. Техническая характеристика пароварочных аппаратов отечественного и зарубежного производства. Кофеварки и кофе-машины (кофейные автоматы.) Типы, устройство, принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики «экспресс»- кофеварок и кофе-машин (кофейных автоматов) зарубежного производства.	2	2
	Практические работы		4	
		Практические занятия №10 Изучение устройства и принципа действия варочного устройства. Освоение правил безопасной эксплуатации; контроль режима работы.	2	
		Практические занятия №11 Изучение устройства и принципа действия аппаратов для порционной варки горячих напитков. Освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
		СР №16 Оформление презентации/реферата по теме: «Варочное оборудование»; подготовить доклады на темы: «Новые виды теплового оборудования»; «Правила эксплуатации электрических котлов»	2	
Тема 2.5 Жарочно-пекарное оборудование	Содержание учебного материала		6	
	1	Жарочно-пекарное оборудование: электросковороды: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности. Аппараты для жарки сосисок и другое настольное жарочное оборудование: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности. Аппараты для двухсторонней контактной жарки пищевых продуктов: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики оборудования отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства. Оборудование регионального компонента Шебекинского машиностроительного завода.	2	2
	2	Жарочные и пекарные шкафы: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности. Аппараты с ИК-обогревом: грили, тостеры, ростеры и шашлычные печи: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.	2	2

	3	Специализированное оборудование: фритюрницы: типы, назначение, особенности устройства, принцип действия, приборы автоматического регулирования теплового режима, правила эксплуатации и техника безопасности.	2	2
	Практические работы		4	
	Практические занятия №12 Изучение устройства и принципа действия электрических фритюрниц. Освоение правил безопасной эксплуатации.		2	
	Практические занятия №13 Изучение устройства и принципа действия специализированного оборудования. Освоение правил безопасной эксплуатации.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР №17 Оформление ПЗ		2	
Тема 2.6	Содержание учебного материала		4	
Многофункциональное тепловое оборудование	1	Многофункциональное тепловое оборудование СВЧ-печи: аппараты сверхвысокочастотного нагрева: многофункциональное тепловое оборудование назначение, типы, устройство основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности.	2	2
	2	Пароконвектоматы и их назначение: устройство, программы («горячий воздух», "пар", «комбинированный пар»), принцип действия, правила эксплуатации и техники безопасности. Основные технические характеристики оборудования отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	2
	Практические работы		2	
	Практические занятия №14 Изучение устройства и принципа действия пароконвектоматов. Выбор режима работы. Освоение правил безопасной эксплуатации.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	СР №18 Оформление презентации/реферат по теме «Многофункциональное тепловое оборудование»		4	
Тема 2.7	Содержание учебного материала		4	
Универсальное и водогрейное оборудование	1	Универсальное оборудование: плиты электрические: классификация, назначение, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности. Плиты электрические с регулируемой поверхностью обогрева. Особенности устройства нагревательного элемента и жарочной поверхности, способы регулирования мощности, правила эксплуатации (особенности ухода за жарочной поверхностью плит).	2	2

	2	Водогрейное оборудование Автоматические электрокипятильники: назначение, типы, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности. Автоматический контроль уровня заполнения кипятильника. Основные технические характеристики оборудования отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	2
	Практические работы		2	
	Практические занятия №15 Изучение устройства и принципа действия автоматизированного кипятильника. Освоение правил безопасной эксплуатации.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР №19 Оформление презентации/реферат по теме «Универсальное и водогрейное оборудование»		2	
Тема 2.8 Оборудование для раздачи пищи	Содержание учебного материала		2	2
	1	Оборудование для раздачи пищи: аппараты для подогрева и поддержания пищи в горячем состоянии: классификация, назначение. Мармиты для первых и вторых блюд: типы, назначение особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности. Термостаты, тепловые шкафы и стойки: типы, назначение, особенности устройства основных узлов, принцип работы, правила эксплуатации и техника безопасности. Основные технические характеристики оборудования отечественного производства, стран СНГ и зарубежного производства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	СР №20 Оформление презентации/реферат по теме «Оборудование для раздачи пищи»		2	
Раздел 3. Холодильное оборудование			18	
Тема 3.1 Основы холодильной техники	Содержание учебного материала		2	
	1	Основы холодильной техники: холодильное оборудование: назначение, направления совершенствования оснащённости предприятий общественного питания. Классификация способов охлаждения, их характеристика. Охлаждение естественное и искусственное, безмашинное и машинное: их сущность, преимущества и недостатки разных видов и типов. Сущность других способов охлаждения /термоэлектрического, расширения сжатых газов. Холодильные агенты: понятие, назначение, их виды, свойства, область применения, влияние на окружающую среду. Понятие об озонобезопасности.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	

	СР №21 Оформление реферата «Значение холода в общественном питании»	2	
Тема 3.2 Холодильные машины	Содержание учебного материала	2	
	2 Холодильные машины: холодильные машины: понятие и назначение. Понятие об устройстве и принципе работы холодильной компрессионной машины. Классификация холодильных машин и агрегатов по виду хладагента, температуре кипения хладагента, холодопроизводительности, способу охлаждения, типу, компрессора и конденсатора, степени автоматизации и агрегатированию. Компрессоры, конденсаторы и испарители холодильных машин: назначение, устройство, принцип действия. Приборы автоматики холодильных машин. Цель агрегатирования. Типы холодильных агрегатов: характеристика, отличительные признаки, область использования.	2	2
	Консультации	2	
Тема 3.3 Торговое холодильное оборудование:	Содержание учебного материала	2	
	1 Торговое холодильное оборудование: классификация холодильного оборудования по назначению, температурному режиму, характеру движения воздуха в охлаждаемом объеме, степени герметичности холодильного агрегата, расположению холодильного агрегата или машины. Стационарные охлаждаемые объекты, камеры охлаждаемые сборно-щитовые: общая характеристика, типы, назначение, особенности устройства основных узлов, правила эксплуатации и техника безопасности. Шкафы холодильные, прилавки охлаждаемые, витрины, стойки-витрины, прилавки-витрины, льдогенераторы; оборудование для охлаждения жидкостей, фризеры: общая характеристика, типы, назначение, особенности устройства основных узлов, правила эксплуатации и техника безопасности.	2	2
	Практические работы	2	
	Практические занятия № 16 Изучение устройства и принципа действия торгового холодильного оборудования. Освоение правил безопасной эксплуатации.	2	
	Итоговая контрольная работа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	СР №22 Оформление презентации/реферата «Новые виды торгового оборудования»	2	
	СР №23 Подготовка к контрольной работе	2	
Всего:		174	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства;

Оборудование учебного кабинета технологического оборудования кулинарного и кондитерского производства:

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- комплект схем оборудования;
- комплект нормативно-технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- мясорубка;
- миксер;
- взбивальная машина;
- блендер;
- фритюрница;
- плита электрическая;
- кофеварка;
- весы настольные.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Васюкова, А.Т. Оборудование пищевых предприятий. : учебник / Васюкова А.Т. – Москва : КноРус, 2019. – 284 с.
2. Щеглов Н.Г., Гайворонский К.Я. Технологическое оборудование предприятий общественного питания и торговли. - М.: Деловая литература, 2013 г.

Дополнительные источники

1. Ботов М.И., Елхина В.Д., Стрельцов А.Н. Лабораторные работы по оборудованию предприятий общественного питания. - М.: Экономика, 2000.
2. Золин В.П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания. - М.: Академия, 2006
3. Калинина В.М.. Технологическое оснащение и охрана труда в общественном питании. - М: Мастерство, 2001.
4. Крылов Е.С.. Пароконвектомат: технологии эффективной работы. - М.: Ресторанные ведомости, 2004.
5. Процессы и аппараты пищевых производств: Учебное пособие. - Кемеровский государственный университет, 2018.
6. Каталоги, проспекты на торговое оборудование.

7. Паспорта, заводские инструкции по эксплуатации торгово-технологического оборудования.
8. Технологический каталог торговой компании «Сухаревка»: Все для баров, столовых, ресторанов. Вып. под редакцией М.И. Ботова. - М.: 2009.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.сухаревка.ru>
2. <http://www.d-servis.ru>
3. <http://www.kuhnin.ru>
4. <http://www.d-servis.ru>
5. <http://www.stolovay.ru>
6. <http://www.stolovay.ru>
7. <http://www.suharevka.ru>
8. <http://www.rproject.ru>
9. <http://www.yarposuda.ru>
10. <http://www.kobor.ru>
11. <http://www.biopro16.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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: обеспечивать рациональный подбор и правильную эксплуатацию технологического оборудования;	- тестовый контроль; - оценка результатов выполнения практических работ; - защита реферата (компьютерной презентации).
оценивать эффективность его использования;	письменная проверка - оценка результатов выполнения практических работ;
эксплуатировать торгово-технологическое оборудование с соблюдением правил безопасности.	письменная проверка - оценка результатов выполнения практических работ;
Знания:	тестовый контроль
новейшие достижения научно-технического прогресса в отрасли; виды, назначение;	устная проверка
нормативные акты, регламентирующие использование торгово-технологического оборудования; классификацию;	тестирование
устройство основных узлов, принцип действия, правила безопасной эксплуатации торгово-технологического оборудования;	письменная проверка, тестовый контроль
конкурентоспособность и принципы подбора современного оборудования, общие правила техники безопасности при эксплуатации оборудования;	тестовый контроль