

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого»  
Агроколледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор агроколледжа

Шайдуллин В.С.

02.03.2024



рабочая программа дисциплины (модуля)

**ВЕДЕНИЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА  
ПРОИЗВОДСТВА  
ХЛЕБА,  
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ,  
МАКАРОННЫХ  
И  
КОНДИТЕРСКИХ**

19.02.11-24-1.plx

19.02.11 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ  
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

**техник-технолог**

Учебный план

Квалификация

Форма обучения

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану

418

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

контактная работа

самостоятельная работа

часы на контроль

220

188

зачет - 2

зачеты с оценкой - 3

Кемерово 2024 г.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		13		14 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36	28	28	100	100
Практические	36	36	36	36	48	48	120	120
Итого ауд.	72	72	72	72	76	76	220	220
Контактная работа	72	72	72	72	76	76	220	220
Сам. работа	96	96	76	76	26	26	198	198
Итого	168	168	148	148	102	102	418	418

Программу составил(и):

Преподаватель, Косолапова А.А. \_\_\_\_\_



Рабочая программа дисциплины

**Техническое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ (приказ Минобрнауки России от 18.05.2022 г. № 341)

составлена на основании учебного плана:

19.02.11 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

утвержденного учёным советом вуза от 25.01.2024 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании

**агроколледжа**

Протокол №5 от 2 марта 2024 г.

Срок действия программы: 2024-2027 уч.г.

Директор агроколледжа Шайдулина Т.Б. \_\_\_\_\_



Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией агроколледжа

Протокол №5 от 2 марта 2024 г.

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры агроколледж

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
2.1.3	Основы финансовой грамотности
2.1.4	Русский язык и культура речи
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Организация процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
2.2.2	Демонстрационный экзамен
2.2.3	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Правовые основы профессиональной деятельности
2.2.5	Производственная (преддипломная) практика
2.2.6	Экологические основы природопользования

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;**

**Знать:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Уметь:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**Владеть:**

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

<b>ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 1.1.: Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	

Уровень 2	
Уровень 3	
<b>ПК 1.2.: Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции, порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов,
3.1.2	расходного материала, назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования, методы определения кислотности дрожжей, подъемной силы, контроля производства жидких и прессованных дрожжей, способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сушеных дрожжей, приготовления опары и закваски для различных видов теста в
3.1.3	соответствии с рецептурой, замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста, структура и физические свойства различных видов теста, производственный цикл приготовления жидких дрожжей, рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении, устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования, способы разделки различных видов теста, причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления, методы определения готовности полуфабрикатов к выпечке, режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий, условия
3.1.4	выпекания сухарных плит и сушки нарезанных ломтей сухарей, ассортимент и особенности выпечки изделий из замороженного теста, методы расчета упека, усушки хлебных изделий, расчета выхода готовой продукции, определения готовности изделий при выпечке, классификация и ассортимент макаронных изделий, требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий, стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии, причины брака продукции на каждой стадии технологического процесса и меры по их устранению, нормы выхода макаронных изделий, потери и расход основного и вспомогательного сырья, режимы хранения макаронных изделий, правила упаковки и
3.1.5	маркировки готовой продукции, документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- визуально оценивать исправность,
3.2.2	- использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов,
3.2.3	- применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке,
3.2.4	- документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования,
3.2.5	- рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций,

3.2.6	- эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема,
3.2.7	штучнокондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции,
3.2.8	- настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень форм-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Общие сведения о технологическом оборудовании</b>							
1.1	Классификация оборудования /Лек/	2	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.2	Технологические схемы производства /Лек/	2	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.3	Общие требования, предъявляемые к технологическому оборудованию /Лек/	2	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.4	Машинно-аппаратурные схемы производства хлебобулочных изделий /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.5	Машинно-аппаратурные схемы производства кондитерских изделий /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.6	Машинно-аппаратурные схемы производства макаронных изделий /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.7	Общие требования, предъявляемые к технологическому оборудованию хлебопекарного и макаронного производства /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.8	Компрессионная станция для транспортирования муки /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.9	Переключатели /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

1.10	Фильтры /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.11	Бункеры для хранения муки /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.12	Конструкция насосов для перекачки жидкого сырья на хлебопекарных и макаронных предприятиях /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
1.13	Просеивали муки с барабанным ситом /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
	<b>Раздел 2. Оборудование для выполнения складских и подготовительных операций. Технологическое оборудование хлебозаводов</b>							
2.1	Оборудование для транспортирования и хранения муки /Лек/	2	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.2	Оборудование для транспортирования и хранения дополнительного сырья /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.3	Оборудование для подготовки сырья к производству /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.4	Оборудование для дозирования сырья /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.5	Общие сведения о машинах и аппаратах хлебопекарного производства /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.6	Оборудование для транспортирования, хранения и подготовки к производству сырья /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.7	Оборудование для дозирования жидких компонентов /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.8	Установки для дозирования заквасок /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

2.9	Тестоприготовительные агрегаты периодического действия /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.10	Оборудование для деления и формирования полуфабрикатов /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.11	Оборудование для растойки тестовых заготовок /Лек/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.12	Транспортеры /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.13	Нории /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.14	Погрузчики /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.15	Зерносклады /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.16	Закромные и напольные зерносклады из местных материалов /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.17	Элеваторы /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.18	Силосы /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.19	Хлебопекарные печи /Пр/	2	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.20	Тепловое оборудование /Ср/	2	8	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.21	Холодильное оборудование /Ср/	2	8	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

2.22	Линии выработки формового хлеба /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.23	Линии выработки подовых изделий /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.24	Линии выработки мелкоштучных и булочных изделий /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.25	Линии выработки специальных сортов хлебобулочных изделий /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.26	Оборудование для подготовки сырья и приготовление однородных смесей /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.27	Оборудование для формирования полуфабрикатов /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.28	Оборудование для отделки изделий /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.29	Комплексная механизация работ в хлебохранилищах /Ср/	3	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.30	Оборудование для транспортировки и сортировки продукции /Ср/	2	10	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.31	/Зачёт/	2	0	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.32	Хлебоукладочные агрегаты /Ср/	3	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.33	Оборудование для охлаждения и замораживания продукции /Ср/	3	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
2.34	Машины для фасовки и упаковки /Ср/	3	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

2.35	Автоматические регуляторы и контрольно-измерительные приборы /Ср/	3	16	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
<b>Раздел 3. Технологическое оборудование кондитерских предприятий</b>								
3.1	Специализированное оборудование кондитерского производства /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.2	Оборудование для производства карамели /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.3	Оборудование для перетягивания и формирования жгута из карамельной массы /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.4	Оборудование для производства конфет /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.5	Оборудование для глазирования корпусов конфет и других кондитерских изделий /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.6	Оборудование для производства шоколада /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.7	Оборудование для производства мармелада, пастилы и зефира /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.8	Оборудование для упаковывания Кондитерских изделий /Лек/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.9	Оборудование для упаковывания в торговую тару /Лек/	3	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.10	Поточные линии кондитерского производства /Лек/	3	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.11	Виды, назначение и принцип действия оборудования для тепловой обработки сырья. Нормативная документация /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

3.12	Виды, назначение и принцип действия оборудования для производства карамели и драже /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.13	Виды, назначение и принцип действия оборудования для производств конфет и ириса /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.14	Виды, назначение и принцип действия оборудования для производства шоколада и какао – порошка /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.15	Виды, назначение и принцип действия оборудования для производства халвы /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.16	Виды, назначение и принцип действия оборудования для завертки, фасовки и упаковки сахаристых кондитерских изделий /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.17	Оформление производственной и технологической документации при производстве драже и халвы /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.18	Дефекты карамели и причины их вызывающие /Пр/	3	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.19	Дефекты при приготовлении различных конфетных масс /Пр/	3	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.20	Виды брака при приготовлении пастило-мармеладных изделий и способы предупреждения брака /Пр/	3	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.21	Ресурсосберегающие виды оборудования для производства сахаристых кондитерских изделий /Ср/	3	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
3.22	/ЗачётСОц/	3	0	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
	<b>Раздел 4. Технологическое оборудование макаронных предприятий</b>							
4.1	Машинно-аппаратурная макаронных изделий /Лек/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

4.2	Классификация макаронных предприятий и оборудования /Лек/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.3	Оборудование для хранения и подготовки сырья к производству, замеса теста и формования макаронных изделий /Лек/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.4	Тестосмесители /Лек/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.5	Прессующее устройство и система вакуумирования /Лек/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.6	Конструкции шнековых прессов /Пр/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.7	Техническое обслуживание прессов /Пр/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.8	Матрицы как основной рабочий орган макаронного пресса /Пр/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.9	Высокотемпературное формование макаронных изделий /Пр/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.10	Машины для мойки матриц /Пр/	4	8	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.11	Назначение и классификация машин и механизмов для разделки /Пр/	4	8	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.12	Оборудование для сушки коротких и длинных макаронных изделий /Пр/	4	8	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.13	Оборудование для накопления и стабилизации макаронных изделий /Ср/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.14	Смесители для макаронного теста /Ср/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

4.15	Оборудование для формования макаронных изделий /Ср/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.16	Оборудование для разделки сырых макаронных изделий /Ср/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.17	Оборудование для сушки макаронных изделий /Ср/	4	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.18	Поточные линии макаронного производства /Ср/	4	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	
4.19	/Др/	2	0	ПК 1.1. ПК 1.2. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.			Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования:

1. Назначение кондитерского цеха и цеха мучных изделий
2. Организация выпуска кондитерских изделий на предприятиях общественного питания
3. Оборудование и инвентарь кондитерского цеха
4. Организация рабочих мест по разделке и выпечке мучных кондитерских и кулинарных изделий
5. Организация труда в кондитерском цехе
6. Просеиватели и вибросита: классификация, назначение, принципы использования.
7. Тестомесильные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования. Тестомесильная машина МТ-100- 01
8. Тестораскаточные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования. Машина тестораскаточная МРТ-60М
9. Тестоделительные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования. Машина тестоделительная «Восход-ТД-1».
10. Тестоокруглительные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования. Тестоокруглитель "Восход-ТО-4"
11. Пицца-прессы: принцип работы. правила безопасного использования.
12. Взбивальные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования. Машина взбивальная МВ-10.
13. Отсадочные машины: классификация, назначение, принципы безопасного использования.
14. Отсадочно-формующая машина ВР-7.02
15. Подготовка кондитерского сырья к производству: мука, крахмал, сахар
16. Подготовка кондитерского сырья к производству: яйца и яичные продукты, молоко и молочные продукты
17. Подготовка кондитерского сырья к производству: масло, маргарин и жиры для жарки, овощи, фрукты, крупы
18. Способы разрыхления теста. Разрыхлители теста. Их характеристика, виды
19. Вспомогательное сырьё. Подготовка его к производству
20. Процессы, происходящие при тепловой обработке продуктов для мучных изделий. Расчет припека и упека изделий.
21. Рассчитать количество сливочного масла для отделки 30кг. бисквитнокремового торта
22. Рассчитать сырье для приготовления 200 шт. заварных пирожных «Трубочка с кремом»
23. Рассчитать сырье для приготовления 30кг. коврижки «Медовой с начинкой» На банкет необходимо приготовить 200 шт. волованов массой 40 г.
24. Рассчитать сырье, использовать лимонную кислоту.
25. Рассчитать сырье на 400 шт. пирожных воздушных с кремом.
26. Рассчитать сырье на 200 шт. коржиков молочных. Использовать меланж и молоко сгущенное с сахаром.
27. Сколько штук пирожков жаренных можно приготовить из 15 кг. Теста дрожжевого? Определить упек изделий.
28. Рассчитать сырье для 100 порций мантов с бараниной II категории.
29. Рассчитать сырье для приготовления 200 порций блинчиков с мясом
30. Рассчитать сырье для приготовления 250 порций вареников с творогом.
31. Рассчитать сырье для приготовления 300 порций вареников с капустой и грибами.
32. Рассчитать сырье для приготовления блинов с икрой в количестве 40 порций.
33. Рассчитать сырье для приготовления 30 порций вареников с вишней
34. Рассчитать сырье для приготовления 30 кг. торта «Подарочный».
35. Рассчитать сырье для приготовления 15 кг. торта «Творожный».
36. Рассчитать сырье для приготовления 20 кг. торта «Слоеный кремом».

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

#### 6.1 Перечень программного обеспечения

Архиватор 7-zip  
Офисный пакет LibreOffice  
Браузер Mozilla Firefox

#### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2103	Лаборатория технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	столы ученические – 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая – 1 шт., ПК – 1 шт., системный блок – 1 шт., телевизор LED Samsung 46 – 1 шт., холодильник Vestel GN 330 – 1 шт., рефрактометр ИРФ-464 – 1 шт., микротом санный МС-2 - 1 шт., иономер И-160МИ -1 шт., колориметр КФК-2 - 1 шт., Весы	

		лабораторные ВЛТ-150 - 1 шт., микроскоп бинокулярный Биомед 1 - 1 шт., Термостат ТС-1\80 СПУ - 1 шт., Печь муфельная - 1 шт., весы ВТ-300 - 1 шт., прибор Кварц 21М33-1 - 1 шт., Холодильник Океан - 1 шт., учебно-наглядные пособия.	
--	--	---	--

### 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 8.1. Рекомендуемая литература

##### 8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Богер В. Ю. , Вандакурова Н. И., Зуева Н. Н.	Технология, организация и оборудование макаронного производства: учебное пособие	Кемерово : КемГУ, 2023
Л1.2	Богер, В. Ю., Зуева Н. Н.	Технология производства макаронных изделий: учебное пособие	Кемерово : КемГУ, 2017
Л1.3	Пономарева Е. И. , Лукина С. И. , Алехина Н. Н. [и др.].	Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий): учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург : Лань, 2022

##### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кох, Д. А.	Технология хлебобулочных изделий: учебное пособие	Красноярск : КрасГАУ, 2020

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации (указания) по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы студентов СПО

