

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной, воспитательной  
работе и молодежной политике  
Ю.З. Кирова  
  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий**

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Название кафедры: Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Кинель 2024

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций по формированию представлений, знаний, умений в области сырьевой базы хлебопекарной, кондитерской и макаронной отраслей, о способах повышения качества полуфабрикатов и готовой продукции, технологических особенностях и параметрах производства хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с терминами и понятиями хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства;
- изучить сырьевую базу и характеристику сырья для производства хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий;
- изучить основные этапы технологического процесса производства хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий;
- ознакомиться с процессами, происходящими во время переработки сырья в готовые изделия;
- ознакомиться с показателями качества хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.В.04 «Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий» относится к дисциплинам формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины учебного плана».

Дисциплина изучается в 6 семестре на 3 курсе и в 7 семестре на 4 курсе очной формы обучения, в 8 семестре на 4 курсе и в 9 семестре на 5 курсе заочной формы обучения.

### 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

#### Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенций	Код и наименование индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен к организации ведения технологического процесса в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания из растительного сырья	<p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> Осуществляет ведение основных технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-3</sub> Использует информационные и цифровые технологии для контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знает</b> технологические процессы производства хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Умеет</b> производить хлебобулочные, мучные кондитерские и макаронные изделия;</p> <p><b>Владеет</b> навыками ведения основных технологических процессов производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Знает</b> информационные и цифровые технологии используемые для контроля качества выполнения технологических операций производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Умеет</b> использовать информационные и цифровые технологии для контроля качества выполнения технологических операций производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Владеет</b> навыками применения информационных и цифровые технологий для контроля качества выполнения технологических операций производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p>
ПК-4. Способен к управлению качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из рас-	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Реализует входной и технологический контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства продуктов питания из расти-	<p><b>Знает</b> входной и технологический контроль качества и безопасности сырья и готовых хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Умеет</b> осуществлять входной и технологический контроль качества и безопасности сырья для организации</p>

<p>тительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>тельного сырья.</p> <p>ИД-2ПК-4 Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания из растительного сырья на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации.</p>	<p>рационального ведения технологического процесса производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий;</p> <p><b>Владеет</b> навыками реализации входного и технологического контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий.</p> <p><b>Знает</b> технологические параметры и режимы производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий в соответствии с требованиями технологической и эксплуатационной документации.</p> <p><b>Умеет</b> контролировать технологические параметры и режимы производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий в соответствии с требованиями технологической и эксплуатационной документации.</p> <p><b>Владеет</b> навыками контроля технологических параметров и режимов производства хлебобулочных, мучных кондитерских и макаронных изделий в соответствии с требованиями технологической и эксплуатационной документации.</p>
--	---	---

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
				6	7
		всего часов	объем контактной работы		
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>78</b>	<b>78</b>	<b>42</b>	<b>36</b>
в том числе:	Лекции	32	32	14	18
	Лабораторные работы	46	46	28	18
	<i>в т. ч. в форме практической подготовки</i>	32	32	26	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>102</b>	<b>2,35</b>	<b>66</b>	<b>36</b>
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	31	-	28	3
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	22		22	-
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	22		16	6
СР в сессию:	Экзамен	27	2,35	-	27
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>		экзамен	-		экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>		<b>180</b>	<b>80,35</b>	<b>108</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>5</b>	<b>2,23</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоёмкость дисциплины		Семестр (кол-во недель сессии)	
		всего часов	объем контактной работы	8 (3)	9 (2)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
в том числе:	Лекции	10	10	4	6
	Лабораторные работы	12	12	6	6
	<i>в т. ч. в форме практической подготовки</i>	10	10	6	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>158</b>	<b>2,35</b>	<b>62</b>	<b>96</b>
СР в семестре:	Изучение лекционного материала	10	-	4	6
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	109		52	57
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	12		6	6
	Подготовка к экзамену	18		-	18
СР в сессию	Экзамен	9	2,35		9
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экзамен	-	-	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, ч.</b>		<b>180</b>	<b>24,35</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоёмкость, зачетные единицы</b>		<b>5</b>	<b>0,68</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Классификация и ассортимент хлебобулочных изделий.	2
2	Пищевая ценность хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, и пути ее повышения	2
3	Хлебопекарные дрожжи и разрыхлители используемые в хлебопечении:	2
4	Основные процессы, протекающие при производстве хлеба	2
5	Дефекты и болезни хлеба	2
6	Технология производства хлеба из пшеничной муки	2
7	Технология производства хлеба из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки	2
8	Рецептуры основных видов хлебобулочных изделий. Национальные виды хлеба.	2
9	Технология производства лаваша из муки пшеничной хлебопекарной	2
10	Классификация мучных кондитерских изделий.	2
11	Основы образования теста, выпеченных полуфабрикатов и готовых мучных кондитерских изделий	2
12	Технология производства приложенных и тортов	2
13	Классификация, пищевая ценность и сырье для производства макаронных изделий	2
14	Технология производства макаронных изделий	2
15	Технология производства лапши быстрого приготовления.	2
16	Технология производства безглютеновых хлебобулочных изделий.	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>32</b>

#### для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Классификация и ассортимент хлебобулочных изделий	2
2	Технология производства хлеба из пшеничной муки	2
3	Дефекты и болезни хлеба	2
4	Рецептуры основных видов хлебобулочных изделий. Национальные виды хлеба	2
5	Технология производства макаронных изделий	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>10</b>

#### 4.3 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Определение влияния влажности теста на качество хлеба*	4
2	Определение влияния внесения различных количеств дрожжей на изменение объема теста при брожении*	4
3	Определение влияния внесения жира и сахара в тесто на качество хлеба*	4
4	Определение влияния внесения различных количеств соли в тесто на качество хлеба*	4
5	Требования к качеству пшеничного хлеба. Определение свежести мякиша пшеничного хлеба*	2
6	Определение влияния внесения разрыхлителей на свойства теста и готовых мучных кондитерских изделий*	4
7	Определение влияния внесения сахара и жира на свойства теста и	4

	готовых мучных кондитерских изделий*	
8	Расчет выхода хлебобулочных изделий	2
9	Технология производства сдобных изделий	4
10	Технология производства пряников	4
11	Промышленные рецептуры и технологии мучных кондитерских изделий функционального назначения	2
12	Определение влияния влажности теста на качество макаронных изделий*	4
13	Определение варочных свойств макаронных изделий*	2
14	Расчет выхода макаронных изделий	2
Итого:		<b>46</b>

#### для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Определение влияния влажности теста на качество хлеба*	4
2	Требования к качеству пшеничного хлеба. Определение свежести мякиша пшеничного хлеба*	2
3	Расчет выхода хлебобулочных изделий	2
4	Определение влияния влажности теста на качество макаронных изделий*	4
<b>ИТОГО</b>		<b>12</b>

\*- темы лабораторных занятий, которые реализуются в форме практической подготовки.

#### 4.4 Тематический план практических занятий

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

#### 4.5 Самостоятельная работа:

##### для очной формы обучения

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. ч
1.	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	31
2.	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	22
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	22
4.	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	27
Итого:			102

для заочной формы обучения

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. ч
1.	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	10
2.	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах	109
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	12
4.	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	27
Итого:			158

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы по технологии производства мучных кондитерских изделий.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения технологии хлебобулочных изделий, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с производством мучных кондитерских и макаронных изделий. В связи с этим, при подготовке к лабораторно-практическим занятиям, особое внимание необходимо уделять теоретическим основам производства и процессов и требованиям к качеству сырья и готового продукта.

### **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

При изучении темы «Определение влияния влажности теста на качество макаронных изделий» особое внимание следует обращать не только на рецептуру макаронного теста, но и на качество получаемой продукции.

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучается. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к экзамену**

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить темы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:**

### **6.1 Основная рекомендуемая литература**

6.1.1 Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий : учебное пособие / Н. С. Санжаровская, Н. В. Сокол, О. П. Храпко, Н. В. Агеева. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/315749>

6.1.2 Рензьева, Т.В. Технология кондитерских изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Рензьева, Г.И. Назимова, А.С. Марков. — Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 156 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/98244>.

### **6.2. Дополнительная рекомендуемая литература**

6.1.2. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Пономарева [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 316 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93006>.

6.2.2 Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий : методические указания / Макушин А.Н. — Самара : РИЦ СГСХА, 2018. — 30 с. [50]

6.2.3 Пучкова, Л.И. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий. - СПб.: ГИОРД, 2005. – 559 с. [19]

6.2.4 Мельникова, Е. В. Совершенствование технологии производства хлеба, галет и сахарного печенья с использованием *Pteridium aquilinum* : монография / Е. В. Мельникова. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 175 с. — ISBN 978-5-94617-441-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130101>

### **6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:**

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1

6.3.2. Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition

6.3.6. WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT

6.3.7. 7 zip (свободный доступ)

### **6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://www.pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочная правовая система по законодательству Российской Федерации.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.627.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 52 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран)</p>
2	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.608.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 30 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, парты со скамейкой двухместные, учебная доска, трибуна) и техническими средствами обучения (проектор, экран)</p>
3	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.622 – Лаборатория зерносушения.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования)</p> <p>Лабораторное оборудование: прибор для измерения деформации клейковины ИДК-3М; весы лабораторные MW-300; шкаф сушильный электрический СЭШ-3М; эксикатор влажности</p>
4	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.623 – Лаборатория мукомольного и крупяного производства.</p> <p><i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i></p>	<p>Учебная аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).</p> <p>Лабораторное оборудование: макаронный пресс «Итилица 5»; мельница лабораторная технологическая ЛМТ-1; прибор для измерения деформации клейковины ИДК-4; мельница «Циклон»; шкаф сушильный электрический СЭШ-3М; эксикатор влажности;</p>

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
5	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.603 – Лаборатория хлебопекарного и макаронного производства. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Учебная аудитория на 12 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования). Лабораторное оборудование: устройство для механизированного отмывания клейковины У1-МОК-1М; лабораторная хлебопекарная печь РЗ-ХЛП; установка термическая; термостат ТГХ; прибор для определения физических свойств теста BRABENDER; шкаф расстойный лабораторный ШРЛ-065 СПУ; шкаф хлебопекарный лабораторный ШХЛ-065 СПУ; мельница лабораторная ЛМЦ-1; тестомесилка лабораторная ЕТК-1М; шкаф сушильный электрический СЭШ-3М; тестомесилка лабораторная У1-ЕТВ; весы аналитические OHAUS AR 2140; прибор для измерения формоустойчивости хлеба ИФК; прибор для определения объема хлеба ОХЛ-2;</p>
6	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд.630. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, трибуна)</p>
7	<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд.3310а. Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А</p>	<p>Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
8	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH. Лабораторное оборудование и материалы: шкаф сушильный электрический СЭШ-3М,</p>

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		охладитель

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторно-практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы и экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### ***Оценочные средства для проведения текущей аттестации***

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий» включает защиту лабораторных работ.

#### Лабораторная работа

##### Технология производства сдобных изделий

*Цель работы* – изучение технологического процесса производства сдобы.

*Задачи работы:* изучить теоретический материал по данной теме; требования к качеству сырья для производства сдобы; технологию производства сдобы; изготовить сдобу по рецептуре, указанной в методических указаниях; оценить качество готового продукта.

#### Методика выполнения

Каждому обучающемуся выдаются методические указания для выполнения лабораторных работ. Обучающиеся выполняют задание преподавателя. Процесс выполнения не носит соревновательный характер. Однако, обучающиеся, быстрее справляющиеся с заданием, имеют возможность защитить работу раньше прочих.

#### ***Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:***

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в методиках определения качественных

показателей, знают основные технологические схемы хранения и переработки растениеводческой продукции, грамотно и аргументировано обосновывают свои ответы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут провести анализ, путаются в назначении технологические схемы хранения и переработки растениеводческой продукции, не способны дать ответ после наводящих вопросов.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**  
Экзамен по дисциплине проводится по билетам, содержащим 3 вопроса.

### **Пример экзаменационного билета**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Самарский государственный аграрный университет»**  
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
(код и наименование направления подготовки/специализация)  
«Технология производства и переработки продукции растениеводства»  
профиль подготовки/магистерская программа/специализация)  
Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья  
(наименование кафедры)  
Дисциплина: Технология хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделия  
(наименование дисциплины)

#### **Билет № 1**

- 1 Вопрос. Пищевая ценность и значение хлеба и хлебобулочных изделий
- 2 Вопрос. Особенности приготовления ржаного теста при производстве хлеба
- 3 Вопрос. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий государств Прибалтики

Составитель \_\_\_\_\_ А.Н. Макушин  
(подпись)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.А. Блинова  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Пищевая ценность и значение хлеба и хлебобулочных изделий.
2. Ассортимент вырабатываемого хлеба и хлебобулочных изделий.
3. Диетические хлебобулочные изделия. Их классификация.
4. Основное сырье в хлебопекарном производстве. Его характеристика.
5. Дополнительное сырье в хлебопекарном производстве. Его характеристика.
6. Хлебопекарные свойства пшеничной муки.
7. Хлебопекарные свойства ржаной муки.
8. Технология подготовки сырья в хлебопекарном производстве, его дозиров-

ка.

9. Особенности приготовления пшеничного теста при производстве хлеба.
10. Особенности приготовления ржаного теста при производстве хлеба.
11. Заварки, используемые при производстве хлеба, их классификация и характеристика.
12. Разделка пшеничного и ржаного теста.
13. Выпечка хлеба. Режимы выпечки.
14. Образование хлебопекарного теста. Характеристика твердой, жидкой и газообразной фазы теста.
15. Созревание хлебопекарного теста. Процессы, происходящие при созревании теста.
16. Характеристика процессов, происходящих в тестовой заготовке при выпечке.
17. Хранение хлеба. Процесс черствения хлеба.
18. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий государств Средней Азии;
19. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий государств Закавказья;
20. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий Украины;
21. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий Молдавии;
22. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий Белоруссии;
23. Ассортимент и особенности производства хлебных изделий государств Прибалтики.
24. Ассортимент и классификация сухарных изделий.
25. Ассортимент и классификация бараночных изделий.
26. Особенности производства сухарей.
27. Особенности производства бараночных изделий.
28. Показатели качества сухарей и бараночных изделий.
29. Показатели качества хлеба и хлебобулочных изделий.
30. Дефекты хлеба и хлебобулочных изделий, вызванные некачественным сырьем.
31. Дефекты хлеба и хлебобулочных изделий, вызванные нарушением технологического процесса.
32. Болезни хлеба. Картофельная болезнь хлеба.
33. Болезни хлеба. Плесневение, меловая и «кровавая» болезни.
34. Технологические мероприятия, улучшающие качество хлеба.
35. Затраты, потери и выход продукции в хлебопекарном производстве.
36. Пищевая ценность и значение макаронных изделий.
37. Классификация макаронных изделий.
38. Основное сырье, используемое при производстве макаронных изделий, подготовка его к производству.
39. Дополнительное сырье, используемое при производстве макаронных изделий, подготовка его к производству.
40. Приготовление макаронного теста. Типы замесов в зависимости от количества вносимой воды.

41. Приготовление макаронного теста. Типы замесов в зависимости температуры вносимой воды.
42. Формирование сырых макаронных изделий.
43. Разделка сырых макаронных изделий.
44. Сушка, охлаждение, упаковка и хранение макаронных изделий.
45. Показатели качества макаронных изделий.
46. Варочные свойства макаронных изделий.
47. Классификация мучных кондитерских изделий.
48. Пищевая ценность и значение мучных кондитерских изделий.
49. Основное сырье, используемое при производстве мучных кондитерских изделий. Его характеристика.
50. Дополнительное сырье, используемое при производстве мучных кондитерских изделий. Его характеристика.
51. Применение сухих смесей при производстве мучных кондитерских изделий.
52. Сырье, используемое при производстве печенья, галет и крекера. Его подготовка.
53. Приготовление теста для затяжного печенья.
54. Приготовление теста для сахарного печенья.
55. Приготовление теста для сдобного печенья.
56. Приготовление теста для крекера и галет.
57. Формование тестовых заготовок при производстве печенья, крекера и галет.
58. Выпечка печенья, крекера и галет. Их охлаждение, фасовка.
59. Сырье, используемое при производстве пряников. Его подготовка.
60. Приготовление теста для сырцовых пряников.
61. Приготовление теста для заварных пряников.
62. Формование пряничного теста.
63. Выпечка и хранение пряников.
64. Сырье, используемое при производстве вафель. Его подготовка.
65. Приготовление вафельного теста.
66. Выпечка, охлаждение и хранение вафельных листов.
67. Приготовление начинок для производства вафель. Формирование готовых изделий.
68. Приготовление выпеченных полуфабрикатов при производстве тортов и пирожных.
69. Приготовление отделочных полуфабрикатов при производстве тортов и пирожных. Отделка ими выпеченных полуфабрикатов.
70. Технология производства пряничных изделий.
71. Технология производства печенья, галет, крекера.
72. Технология производства вафель.
73. Технология производства тортов и пирожных.
74. Технология производства кексов.
75. Показатели качества мучных кондитерских изделий.

### 8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины.

#### Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
«отлично»	высокий уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, назначения, устройства, принципа работы изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка <i>«отлично»</i> выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы
«хорошо»	повышенный уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, особенно касающихся изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций и базового учебника. Оценка <i>«хорошо»</i> выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, особенно касающихся устройства и принципа работы оборудования, неуверенно ориентироваться в регулировках и настройках оборудования. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций. Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Ответ обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные названия рабочих органов оборудования и его принципа работы, студент вообще не может их изложить, не дополняет свой ответ регулировками и настройками оборудования. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> ставится также обу-

		чающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.
--	--	--

#### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам.). Оценка по результатам экзамена – «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях и консультациях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на

следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Отчет по лабораторным работам	Отчет в виде опроса проводится либо в течение всего лабораторно-практического занятия по заранее выданной тематике, либо в конце занятия. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам / разделам дисциплины в рамках изучаемой темы на лабораторном занятии
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» – практикоориентированными заданиями по конкретному виду оборудования. Аудиторное время, отведенное на подготовку – 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья», канд. с.-х. наук, доцент Макушин А.Н.

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья»  
«14» мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета  
канд. с.-х. наук, доцент Е.В. Долгошева

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент Е.Г. Александрова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*

И. о. начальника УМУ  
М. В. Борисова

  
\_\_\_\_\_ *подпись*