

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  
  
« 27 » мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания из растительного сырья»**

Направление подготовки: 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль: Технология продуктов питания из растительного сырья

Кафедра: Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная, заочная

Кинель 2024

# 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1 Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование системы компетенций, направленных на освоение знаний о санитарно-пищевой безопасности и микробиологическом контроле при производстве продуктов питания из растительного сырья, роли микрофлоры объектов внешней среды (воды, воздуха, оборудования, предметов обихода) и санитарных условий производства в обеспечении качества продуктов из растительного сырья.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование углубленных знаний о микрофлоре пищевых продуктов из растительного сырья;
- изучение санитарно-показательной, условно-патогенной и патогенной микрофлоры пищевых продуктов из растительного сырья и ее роли в возникновении и распространении пищевых заболеваний;
- приобретение умений и навыков по санитарно-микробиологическому контролю пищевых продуктов и объектов внешней среды.

## 2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.10 «Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания из растительного сырья» относится к основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина изучается в 3 семестре на 2 курсе в очной форме обучения, в 3 и 4 семестрах на 2 курсе в заочной форме обучения.

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

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
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> . Анализирует и оценивает риски при управлении качеством продуктов питания;	Знает основные риски при внедрении новых технологических решений, упаковочных материалов и продуктов питания из растительного сырья, основные меры, способствующие обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов питания из растительного сырья, нормативную базу пищевой промышленности; основы разработки и внедрения элементов систем качества и безопасности на предприя-

		<p>тиях индустрии питания, в том числе относящихся к системам обеспечения безопасности.</p> <p>Умеет выявлять и анализировать основные риски при внедрении новых технологических решений и продуктов питания из растительного сырья; определять меры по обеспечению безопасности; разрабатывать комплекс мер по обеспечению безопасности при внедрении новых технологических решений и продуктов питания из растительного сырья; применять современные методы исследований</p> <p>Владеет навыками анализа и оценки основных рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов питания из растительного сырья с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств.</p>
	<p>ИД-2<sub>ОПК-3</sub>. Применяет современные методы и разрабатывает новые технологические решения для управления качеством продуктов питания</p>	<p>Знает требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья и разрабатывает новые технологические решения для управления качеством продуктов питания</p> <p>Умеет организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной санитарно-пищевой безопасности</p> <p>Владеет современными приемами стандартных и сертификационных испытаний по определению состава, функционально-технологических, физико-химических и микробиологических свойств пищевого сырья, материалов и готовой продукции из растительного сырья.</p>
<p>ПК-2. Способен к организации контроля вы-</p>	<p>ИД-1 ПК-2 Анализирует причины возникновения дефектов пищевой продукции из растительного сырья;</p>	<p>Знает причины возникновения дефектов, нарушение технологии производства продукции из растительного сырья;</p>

<p>пуска продукции, соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров</p>		<p>тельного сырья и санитарных условий на предприятии;          Умеет определять причины возникновения дефектов, нарушение технологии производства продукции из растительного сырья и санитарных условий на предприятии;          Владеет навыками выявления причин возникновения дефектов продукции из растительного сырья.</p>
	<p>ИД-2 ПК-2 Разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению дефектов пищевой продукции из растительного сырья.</p>	<p>Знает новые технологические решения по применению корректировочных мероприятий по устранению дефектов пищевой продукции из растительного сырья с применением технологических добавок и улучшителей,          Умеет разрабатывать корректировочные мероприятия по устранению дефектов пищевой продукции из растительного сырья с применением технологических добавок и улучшителей;          Владеет навыками анализа причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению показателей безопасности продукции из растительного сырья, по разработке предложений по их устранению.</p>

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		всего часов	объем контактной работы	3 (17)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
в том числе:	Лекции	50	50	50
	Лабораторные работы	50	50	50
	<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>	4	4	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>44</b>	<b>2,35</b>	<b>44</b>
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	2	-	2
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	4		4
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	2	-	2
СР в сессию:	Экзамен	36	2,35	36
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экзамен		экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>		<b>144</b>	<b>102,35</b>	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>4</b>	<b>2,84</b>	<b>4</b>

**для заочной формы обучения**

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель сессии)	
		всего часов	объем контактной работы	3 (3)	4 (3)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
в том числе:	Лекции	4	4	2	2
	Лабораторные работы	8	8	2	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>132</b>	<b>2,35</b>	<b>68</b>	<b>64</b>
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	8	-	4	4
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	99		60	39
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	16	-	4	12
СР в сессию	Экзамен	9	2,35	-	9
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экзамен	-	-	экзамен
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>		<b>144</b>	<b>14,35</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		<b>4</b>	<b>0,40</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	Нормативная база по государственному регулированию в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	2
2	Санитарно-гигиенический контроль производства пищевых продуктов из растительного сырья	4
3	Гигиеническая экспертиза и ее роль в обеспечении безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	2
4	Охрана окружающей среды	2
5	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов патогенными микроорганизмами	4
6	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками	4
7	Вредные компоненты пищевых продуктов природного происхождения	4
8	Загрязнения веществами химического происхождения	4
9	Радиоактивное загрязнение пищевых продуктов	2
10	Гигиенические требования к факторам производственной среды и благоустройству предприятий по переработке сырья растительного происхождения	4
11	Санитарно-гигиенические основы проектирования и строительства предприятий по переработке сырья растительного происхождения	2
12	Санитарно-гигиенические требования к благоустройству предприятий по переработке сырья растительного происхождения	4
13	Санитарно-гигиенические требования содержанию предприятий по переработке сырья растительного происхождения	2
14	Санитарно-гигиенические требования к производству, хранению, реализации и качеству готовой продукции	4
15	Способы борьбы с переносчиками инфекций	2
16	Гигиеническая оценка моющих средств	2
17	Гигиена труда, личная гигиена и производственная санитария	2
<b>Итого:</b>		<b>50</b>

**для заочной формы обучения**

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Санитарно-гигиенический контроль производства пищевых продуктов из растительного сырья	2
2	Санитарно-гигиенические требования содержанию предприятий по переработке сырья растительного происхождения	2
<b>Итого:</b>		<b>4</b>

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

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Оценка санитарно-гигиенического состояния перерабатывающих предприятий.	2
2	Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды.*	2
3	Методы хранения пищевых продуктов с использованием факторов внешней среды.	2
4	Определение бактериальной обсемененности пищевых продуктов.*	2
5	Санитарно-показательные и условно-патогенные микроорганизмы, вызывающие порчу продуктов.	2
6	Микроорганизмы, вызывающие порчу пищевых продуктов.	2
7	Санитарно-гигиенические требования к зерну	2
8	Санитарно-гигиенические требования к производству и хранению крупы.	4
9	Санитарно-гигиенические требования к производству и хранению муки.	2
10	Санитарно-гигиенические требования к производству хлеба, хлебобулочных изделий	4
11	Санитарно-гигиенические требования к производству кондитерских изделий	2
12	Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработке плодов и овощей	4
13	Санитарно-гигиенические требования к хранению и производству продуктов переработки грибов	2
14	Санитарно-гигиенические требования к производству квашеных и соленых овощей.	2
15	Санитарно-гигиенические требования к производству консервной продукции.	2
16	Санитарно-гигиенические требования к производству пива, вина.	4
17	Санитарно-гигиенические требования к производству безалкогольных напитков.	2
18	Санитарно-гигиенические требования к пищевым добавкам и контроль за их применением	2
19	Гигиенические требования к трансгенным продуктам или продуктам, содержащим компоненты ГМО	2
20	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов нитратами, нитритами и нитрозосоединениями	2
21	Полимерные и другие материалы, как возможный источник загрязнения пищевых продуктов	2
Итого:		<b>50</b>

#### для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Санитарно-гигиенические требования к зерну	2

2	Санитарно-гигиенические требования к производству и хранению муки.	2
3	Санитарно-гигиенические требования к производству консервной продукции.	2
Итого:		<b>6</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. часы
1.	Проработка и повторение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	2
2.	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтов	4
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	2
4.	Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	36
Итого:			<b>44</b>

##### **для заочной формы обучения**

№ п.п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Трудоемкость, акад. часы
1.	Проработка и повторение лекционного материала	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
2.	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтов	99
3.	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение теоретических основ изучаемых процессов и методики выполнения лабораторных работ	16
4.	Экзамен	Повторение и закрепление изученного материала	9
Итого:			<b>132</b>

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения современных методов исследования и экспертизы продовольственных товаров по микробиологическим критериям безопасности, уделяется особое внимание основным видам нормативных документов; характеристике основных возбудителей заболеваний человека, передающихся через пищевые продукты.

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

При изучении темы «Санитарные требования к производству, хранению, реализации и качеству готовой продукции» особое внимание следует обращать не только на источники загрязнения сырья и продукции, дефекты, но и на характеристику микробиологических показателей качества. Необходимо также знать режимы хранения и транспортирования сырья и готового продукта.

При изучении темы «Патогенные микроорганизмы» необходимо знать клинические проявления заболеваний, источник инфекции, механизм передачи возбудителя. Также нужно иметь понятия об общих принципах профилактики кишечных инфекций, зоонозных заболеваний.

### **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**

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

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

лабораторных работ, ресурсов Интернет.

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

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1 Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-3968-3.- Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130155>.

### **6.2 Дополнительная литература:**

6.2.1 Блинова, О.А. Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания из растительного сырья : методические указания / Праздничкова Н.В., Александрова Е.Г.; Блинова О.А. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2021. – 68 с. – URL: <https://rucont.ru/efd/749885>.

6.2.2 Басуров, В. А. Химическая безопасность : учебное пособие / В. А. Басуров, Н. И. Зазнобина. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2016. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152854>

6.2.3 Рябичева, А. Е. Биологическая безопасность пищевых систем : учебное пособие / А. Е. Рябичева, В. А. Стрельцов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 226 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304487>

6.2.4 Кутырев, Г. А. Контроль качества продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Кутырев, Е. В. Сысоева. — Казань : КНИТУ, 2012. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-1308-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73284>

### **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

## 8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 627 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 623. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).</p>
3	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 622 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Аудитория на 14 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).</p>
4	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 603. 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</p>	<p>Аудитория на 12 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, столы для размещения лабораторного оборудования).</p>

5	<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А</p>	<p>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, проектор EPSON H720D, экран. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic; Microsoft Office стандартный 2013, лицензия № 62864697 от 23.12.2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022; 7 zip (свободный доступ); Система трёхмерного моделирования КОМПАС-3D версия V20; (Лицензия на 50 мест), договор №АС165 от 10.09.2021г); 1С Предприятие 8.3; лицензионный договор №1803 от 11.07.2013 - Справочно-правовая система «Гарант»; договор №866 о взаимном сотрудничестве от 01 сентября 2015 года; справочно-правовая система Консультант Плюс, договор поставки № 6450 от 01.07.2015 г.</p>
6	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629.</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. Общесистемное ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии Academic;</li> <li>- Microsoft Office стандартный 2013 v.15.0.4420.1017, лицензия № 6286469 от 23.12.2013;</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022г.</li> </ul>

## **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 лабораторных 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 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 «Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания из растительного сырья» включает устный опрос по теме лабораторных работ.

#### **Оценка санитарно-гигиенического состояния перерабатывающих предприятий**

**Цель:** Изучить особенности проведения оценки санитарно-гигиенического состояния перерабатывающих предприятий.

**Задание:** описать методику санитарно-гигиенического обследования перерабатывающих предприятий, законспектировать схему написания акта санитарного обследования предприятий и выполнить контрольное задание.

*Контрольные вопросы:*

1. Какие органы в нашем государстве и на основании каких санитарно-законодательных документов осуществляют санитарный надзор на предприятиях питания и торговли?

2. Какова цель санитарно-эпидемиологического контроля?

3. Какова роль ЦГСЭН в осуществлении санитарного надзора за работой предприятий питания?

4. В чем заключается основная задача санитарно-гигиенического обследования предприятий продовольственной торговли и общественного питания?

5. Перечислите основные требования, предъявляемые к предприятиям торговли и питания при обследовании их санитарно-гигиенического состояния.

## 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 и методикой выполнения работы, грамотно и аргументированно обосновывают полученные результаты;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут дать определения, не способны дать ответ после наводящих вопросов.

### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации Экзаменационный билет***

***(пример)***

Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Технология продуктов питания из растительного сырья»

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья

(наименование кафедры)

Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания из растительного сырья

(наименование дисциплины)

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Государственный, ведомственный и производственный контроль за соблюдением санитарных правил и норм.
2. Микроорганизмы, вызывающие порчу пищевых продуктов: плесени и дрожжи.
3. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к содержанию территории на перерабатывающих предприятиях.

Составитель \_\_\_\_\_ Блинова О.А.  
(подпись)

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

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Экзамен по дисциплине проводится по вопросам.  
Перечень вопросов к экзамену

1. Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции.
2. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России.
3. Оценка рисков и безопасности пищевой продукции.
4. Государственный, ведомственный и производственный контроль за соблюдением санитарных правил и норм
5. Санитарное законодательство и санитарно-эпидемиологический надзор.
6. Контроль соблюдения санитарного законодательства.
7. Методы хранения пищевых продуктов с использованием факторов внешней среды.
8. Цель и задачи гигиенической экспертизы качества пищевых продуктов.
9. Этапы проведения гигиенической экспертизы качества пищевых продуктов.
10. Микробиологический контроль качества пищевых продуктов.
11. Оформление результатов гигиенической экспертизы качества пищевых продуктов.
12. Санитарные требования, предъявляемые к территории перерабатывающих предприятий.
13. Санитарные требования, предъявляемые к водоснабжению и канализации перерабатывающих предприятий.
14. Санитарные требования, предъявляемые к вентиляции, отоплению и освещению перерабатывающих предприятий.
15. Санитарные требования, предъявляемые к планировке и устройству перерабатывающих предприятий.
16. Санитарные требования, предъявляемые к оборудованию, инвентарю и посуде перерабатывающих предприятий.
17. Санитарные требования, предъявляемые к хранению пищевых продуктов на перерабатывающих предприятиях.
18. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к транспорту и таре для перевозки товаров из растительного сырья.
19. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к содержанию территории на перерабатывающих предприятиях.
20. Дезинфекция на перерабатывающих предприятиях.
21. Определение бактериальной обсемененности пищевых продуктов.
22. Личная гигиена работников торговых предприятий. Медицинское обследование работников торговых предприятий.
23. Задачи санитарно-гигиенического контроля.
24. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов.
25. Лабораторный контроль пищевого производства.
26. Безопасность в технологических процессах в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.

27. Требования безопасности к технологическому оборудованию в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.
28. Меры безопасности при проведении ремонтных и других видов работ внутри емкостей, сосудов, колодцев и топок в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.
29. Система мер защиты от вредных веществ и обеспечения норм микроклимата в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.
30. . Защита от производственных излучений в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.
31. Защита от производственного шума и вибрации в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.
32. Методы дезинсекции, дезинфекции и дератизации.
33. Требования к уборке помещений.
34. Гигиеническая оценка моющих средств.
35. Понятие качества и безопасности пищевых продуктов.
36. Современные проблемы обеспечения продовольственной безопасности.
37. Регулирование качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в современной России.
38. Продукты питания как источники опасных веществ.
39. Оценка токсичности вредных веществ.
40. Методы оценки качества и безопасности пищевой продукции.
41. Метаболизм ксенобиотиков.
42. Опасность пищевых компонентов.
43. Антиалиментарные факторы питания.
44. Вещества с выраженной фармакологической активностью.
45. Токсичные соединения в продуктах питания.
46. Загрязнение токсичными химическими элементами.
47. Загрязнение диоксинами и полициклическими ароматическими углеводородами.
48. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве.
49. Загрязнение веществами, применяемыми в животноводстве.
50. Микроорганизмы, вызывающие порчу пищевых продуктов.
51. Санитарно-гигиенические требования к зерну
52. Санитарно-гигиенические требования к производству и хранению крупы.
53. Санитарно-гигиенические требования к производству и хранению муки.
54. Санитарно-гигиенические требования к производству хлеба, хлебобулочных изделий
55. Санитарно-гигиенические требования к производству кондитерских изделий
56. Санитарно-гигиенические требования к хранению и переработке плодов и овощей

57. Санитарно-гигиенические требования к хранению и производству продуктов переработки грибов
58. Санитарно-гигиенические требования к производству квашеных и соленых овощей.
59. Санитарно-гигиенические требования к производству консервной продукции.
60. Санитарно-гигиенические требования к производству пива, вина.
61. Санитарно-гигиенические требования к производству безалкогольных напитков.
62. Санитарно-гигиенические требования к пищевым добавкам и контроль за их применением
63. Гигиенические требования к трансгенным продуктам или продуктам, содержащим компоненты ГМО
64. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и продуктов
65. Полимерные и другие материалы, как возможный источник загрязнения пищевых продуктов.

### 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	Обучающийся показал всесторонние систематизированные, глубокие знания программы дисциплины. Ответ на вопрос был полным и развернутым, не зачитывался дословно, содержал четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждался фактическими примерами. Ответы полные на все основные и дополнительные вопросы.
«хорошо»	повышенный уровень	Обучающийся показал всесторонние систематизированные, глубокие знания программы дисциплины. Ответ на вопрос был полным и развернутым, не зачитывался дословно, содержал четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждался фактическими примерами. Допускается не полный ответ на один основ-

		ной и один дополнительный вопросы.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушающий логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владеющий знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> ставится обучающемуся за неправильный ответ на вопрос преподавателя или билета, либо его отсутствие. Ответ на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание обучающегося материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> ставится также обучающемуся, 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, решение задач, творческие задания);
- 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, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа.). 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 в конце занятия. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины в рамках изучаемой темы на лабораторных занятиях
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень сформированных компетенций обучающегося. Аудиторное время, отведенное обучающемуся на подготовку - 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена с учетом требований 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 Блинова О.А.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология производства и экспертиза продуктов из растительного сырья» «14» мая 20 24 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

канд. с.-х. наук, доцент О.А. Блинова



подпись

СОГЛАСОВАНО:

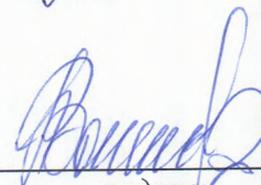
Председатель методической комиссии факультета  
канд. тех. наук, доцент С.П. Кузьмина



подпись

Руководитель ОПОП ВО

канд. с.-х. наук, доцент А.В. Волкова



подпись

И. о. начальника УМУ М.В. Борисова



подпись