

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 2025-05-30 10:57:42
Уникальный идентификатор документа:
cba47a2f4b9180af157bef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет агротехнологий, инженерии и землеустройства
Кафедра агрономии

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой агрономии
 А.Н. Исаков
«30» мая 2025 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.31 «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»

для подготовки бакалавров
ФГОС ВО

Направление: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность: «Технология производства, хранения и переработки
продукции животноводства».

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025 г.

Курс 2

Семестр 4

Калуга, 2025 г.

1. Требования к результатам освоения дисциплины «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности				
1.			ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	использовать методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
2.			ОПК-2.2Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками использования нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования компетенций

3.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

3.1.1. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

3.1.2. Устный ответ на практические занятия

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по всем разделам дисциплины. Ответ оценивается оценкой как «зачтено» или «незачтено».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none">- студент полно усвоил учебный материал;- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации;- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;- продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;- могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «незачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
--------------------	---

Практико-ориентированное обучение на основе исследования особенностей пораженных растений.

Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)

Практико-ориентированное обучение – это процесс освоения обучающимися образовательной программы с целью формирования у них профессиональных компетенций (прежде всего умений и навыков) за счёт выполнения реальных практических задач, а также формирования понимания того, где, как и для чего полученные знания употребляются на практике.

Практико-ориентированное обучение позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся, задействовать эмоциональную сферу, жизненный опыт, способствовать включению обучающихся в познавательный процесс. Структура практико- ориентированной задачи, включающая знание – понимание – применение – анализ – синтез

– оценку и многократно примененная на занятиях, позволит вооружить обучающихся алгоритмом решения проблемных задач, возникающих в реальной жизни.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска обучающихся (познавательная деятельность обучающихся активизируется через взаимодействие эмоциональной сферы и жизненного опыта).

Практико-ориентированное обучение может быть реализовано в виде деловых игр, тренингов, круглых столов, разработки проектов, моделирования и т.д. Виды практико- ориентированных задач: 1) задачи, связанные с умением прогнозировать; 2) задачи, требующие внедрения полученных результатов; 3) задачи, содержащие реальные проблемы, требующие нестандартных решений; 4) расчетные задачи.

Структура практико-ориентированной задачи, включающая знание – понимание – применение – анализ – синтез – оценку и многократно примененная на занятиях, позволит вооружить обучающихся алгоритмом решения проблемных задач, возникающих в реальной жизни. Поэтому практико-ориентированность позволяет обучающимся приобрести не только необходимые профессиональные компетенции, но и опыт организаторской работы, систему теоретических знаний, умение работать в команде и самостоятельно, брать на себя ответственность за принятые решения, что соответствует федеральному государственному образовательному стандарту.

Шкала и критерии оценивания результата работы представлены в таблице:

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал и свободно им владеет; - знает, понимает и правильно использует в речи профессиональную терминологию; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации; - способен соотносить и интегрировать теоретические знания с реальными профессиональными потребностями; - владеет основным профессиональным инструментарием; - продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий и при использовании терминологии; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

3.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

3.2.1

Зачет

Критерии оценки зачета:

- Зачтено выставляется, если обучающийся не имеет задолженностей по дисциплине; имеет четкое представление о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; правильно оперирует предметной и методической терминологией; излагает ответы на вопросы зачета; подтверждает теоретические знания практическими примерами; дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы; имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью; проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.
- Не зачтено выставляется, если обучающийся не имеет четкого представления о современных методах, методиках, применяемых в рамках изучаемой дисциплины; не оперирует основными понятиями; проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.

3. **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины «**Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия**»

1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

3.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Примерная тематика контрольных работ

Вариант 1.

1. Современная концепция безопасности пищевых продуктов
2. Управление безопасностью пищевых продуктов, проблемы и перспективы.
3. Риски и контроль в системе поставок продуктов питания.

Вариант 2.

4. Классификация болезней пищевого происхождения и этиологические агенты.
5. Типы инфекционных агентов и микроорганизмов, аналитические методы пищевой микробиологии, микробиологические критерии
6. Токсикоинфекции. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксин *V.cereus*.

Вариант 3.

7. Пищевые аллергены и непереносимость продуктов питания. Управление пищевыми аллергенами;
8. Безопасность пищевого сырья, связанная с загрязнением окружающей среды (диоксины, полихлорированные бифенилы, тяжелые металлы, радиация и радиоизотопы)
9. Безопасность молока и молочной продукции

Вариант 4.

10. Опасности, связанные с мясом и мясными продуктами
11. Управление безопасностью материалов, контактирующие с продуктами питания
12. Токсикоинфекции. Классификация основных групп пищевых токсикантов, микотоксины, токсины растений и животных.

Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (устный опрос). Примеры

Раздел 1. Научные дисциплины, связанные с пищевой безопасностью

1. Расскажите о важных исторических событиях, связанных с пищевой безопасностью.

2. Три эпохи в истории безопасности пищевых продуктов, начиная с доисторического периода по настоящее время.
3. Причины роста случаев болезней пищевого происхождения в конце 20-века.
4. Социальные факторы, определившие тенденцию роста случаев вспышек болезней, связанных с продуктами питания.
5. События, которые стали толчком серьезных изменений в управлении безопасностью продуктов питания.
6. Разработка новых процедур и принципов принятия решений, изменения требований к производству и переработки пищевых продуктов
7. Необходимость укрепления инфраструктуры для эффективного управления безопасностью пищевых продуктов

Раздел 2. Технологические процессы и пищевая безопасность

1. Кратко опишите историю изучения пищевых болезней и наиболее важные события, связанные с пищевой безопасностью.
2. Объясните, почему появление консервного производства изменило модель потребления, и какие новые проблемы в этой связи возникли.
3. Приведите примеры в истории молочной промышленности, связанные с пищевой безопасностью. Почему молоко в начале прошлого века стало основной причиной болезней пищевого происхождения.
4. Перечислите основные мероприятия по контролю пищевой безопасности в консервной и молочной индустрии, которые сделали этот вид продукции в наше время.
5. Перечислите различные категории болезней пищевого происхождения и определите типы этиологических агентов, ответственных за их возникновение.
6. Что такое бремя болезней пищевого происхождения. В чем важность исследований с точки зрения их экономической стоимости, смертности, и заболеваемости.
7. Расскажите о тенденциях в развитии современного общества, и какое влияние они могут оказать на совершенствование системы пищевой безопасности
8. Дайте определение безопасности продуктов питания и опишите роль основных научных дисциплин, связанных с пищевой безопасностью.

Примерные тестовые вопросы

Вопрос 1

Наличие микроорганизмов в пище – это форма:

- а. Химической опасности

- b. Биологической опасности
- c. Физической опасности
- d. Потенциально опасная еда

Вопрос 2

Ниже какой внутренней температуры следует хранить потенциально опасные охлажденные продукты, чтобы предотвратить размножение бактерий.

- a. 5°C
- b. 0°C
- c. 3,3°C
- d. 7,2°C

Вопрос 3

Закончив резать на порционные куски охлажденную тушку цыпленка, нужно нарезать лук для салата. Что следует сделать, чтобы начать резать лук?

- a. Перевернуть разделочную доску, что бы избежать перекрестного заражения
- b. Ополоснуть доску в проточной воде
- c. Обтереть доску, чтобы убрать все следы разделанной птицы
- d. Вымыть, прополоскать и обработать дезинфицирующим раствором доску

Вопрос 4

Продукты, которые испортились или произведены в антисанитарных условиях рассматриваются, как:

- a. Фальсифицированные продукты
- b. Потенциально опасные
- c. Деликатес
- d. Пригодные для питья

Вопрос 5

Тряпка в ведре с дезинфицирующим раствором может служить для:

- a. Сбора пролитой жидкости
- b. Мытья разделочных досок
- c. Мытья рук
- d. Всего вышеупомянутого

Вопрос 6

Кроме бактерий, вирусов, паразитов и грибов, что из перечисленного ниже, является еще одним заболеванием пищевого происхождения?

- a. Отравление химическим веществом
- b. Аллергены
- c. Загрязнения от поставщика
- d. Все вышеперечисленное

Вопрос 7

С каким возбудителем, чаще всего связано отравление плохо проваренной говядиной, особенно гамбургером?

- a. Норовирус
- b. Сальмонелла
- c. E.coli
- d. Гепатит А

Вопрос 8

Минимальная температура кулинарной обработки свинины для приготовления мясного блюда

- a. 65°C

- b. 63°C
- c. 71°C
- d. 80°C

Вопрос 9

Какие из перечисленных предметов запрещено носить сотрудникам на предприятиях общественного питания

- a. Очки по предписанию окулиста
- b. Драгоценности
- c. Бейсболки
- d. Часы

Вопрос 10

Какая последовательность обработки грязной посуды является правильной для гарантированной чистоты

- a. Мойка полоскание дезинфекция
- b. Дезинфекция предварительное полоскание мойка
- c. Мойка дезинфекция полоскание
- d. Мойка полоскание дезинфекция полоскание

Вопрос 11

Для какой категории продуктов требуется сохранить дату и место происхождения?

- a. Охлажденный цыпленок
- b. Говяжий фарш
- c. Моллюски и устрицы
- d. Сырые овощи

Вопрос 12

Если еда упала на пол, что нужно предпринять?

- a. Если прошло менее 3 сек, можно поднять и использовать
- b. Обработать продукт в микроволновке
- c. Прогреть ее снаружи, чтобы избежать загрязнение
- d. Выбросить

Вопрос 13

Продукты, которые оставляют в «опасной зоне» более 4 часов, чаще являются причиной заболевания, вызванного:

- a. *Clostridium perfringens*
- b. *E.coli*
- c. Сальмонелла
- d. Норовирус

Вопрос 14

Два состояния пищевого заболевания лучше всего описаны следующими категориями:

- a. Интоксикация и вредная примесь
- b. Инфекция и интоксикация
- c. Вредная примесь и понос
- d. Понос и вредная примесь

Вопрос 15

При любых обстоятельствах температура в холодильнике не должна быть выше: а. -1°

- b. 4°
- c. 7°

d. 0°

Вопрос 16

Какой из методов не подходит для размораживания мяса?

- a. Размораживание в холодильнике
- b. Размораживание в микроволновке
- c. Размораживание на рабочей поверхности
- d. Размораживание в проточной воде

Вопрос 17

Какой из следующих продуктов считают потенциально опасной едой

- a. Соленый крекер
- b. Мука
- c. Земляника
- d. Уксус

Вопрос 18

Что можно считать примером биологической примеси?

- a. Деревянная стружка (опилки) в стакане молока
- b. Остатки почвы на грибах
- c. Норовирус у мидий или устриц
- d. Дезинфицирующий раствор в чашке кофе

Вопрос 19

Почему продукты могут стать небезопасными?

- a. Нарушение температурно-временного режима
- b. Перекрестное заражение
- c. Плохая гигиена
- d. Все вышеупомянутое

Вопрос 20

Минимальная температура приготовления блюда из яиц:

- a. 71°C
- b. 54°C
- c. 63°C
- d. 82°C

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине:

1. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России
2. Определения, понятия и концепции, заключенные в определении «Безопасность продуктов питания», сформулированное Комиссией «Кодекс Алиментариус»
3. Основные принципы ХАССП. Концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции
4. Технический регламент ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

5. Роль Комиссии «Кодекс Алиментариус» в разработке свода пищевых международных стандартов и правил по безопасности пищевых продуктов.
6. Системы менеджмента, построенные на основе принципов ХАССП
7. Основные элементы системы продовольственного контроля и организационная структура нормативно-правовой базы Таможенного Союза
8. Организация управления безопасностью продуктов питания на уровне предприятия пищевой промышленности
9. Международные организации, стандарты и законодательства в области качества, безопасности и сертификации пищевой продукции
10. Организация управления пищевой безопасностью на уровне правительства
11. Подтверждение соответствия пищевых продуктов, материалов и изделий обязательным требованиям нормативных документов. Федеральный закон №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
12. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов
13. Система менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000
14. Источники контаминация сырья и продуктов микробными агентами,
15. Глобальная инициатива по пищевой безопасности GFSI.
16. Фальсификация продуктов питания как нарушение прав потребителей. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей"
17. Внешние и внутренние параметры размножения бактерий в пище, кислотность, влажность и водная активность,
18. Принцип «от фермы к столу», гарантирующий прозрачность и прослеживаемость по всей линии производства пищевой продукции
19. Государственное регулирование качества и безопасности пищевых продуктов
20. Санитария пищевых производств: принципы и задачи
21. Codex Alimentarius, как свод пищевых международных стандартов при решении вопросов, связанных с пищевой безопасностью и защитой потребителей
22. Современные принципы управления безопасностью продуктов питания
23. Биобезопасность растений - основа продовольственной безопасности
24. Государственный надзор в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий. Основные положения ст.13 ФЗ №29-ФЗ
25. Санитарные практики. Очистка, методы санитарии, и дезинфицирующие вещества,
26. Основные принципы ХАССП. Концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции
27. Требования международного законодательства для подтверждения безопасности продуктов питания.
28. Упаковка как фактор сохранения качества и безопасности продуктов

- питания. Основные положения ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»
29. Методы направленной модификации определенных внутренних и внешних параметров. Снижение водной активности в продуктах питания, методы обезвоживания
 30. Анализ рисков и пищевая безопасность; процедура анализа рисков, оценка риска, оценка воздействия, характер риска, управление и связь с рисками
 31. Что понимается под терминами «некачественный, опасный или фальсифицированный продукт»?
 32. Генетически модифицированные организмы и продукты питания, содержащие ГМО
 33. Химические методы защиты продуктов питания: традиционные пищевые консерванты и добавки, природные противомикробные препараты»
 34. Системы менеджмента, построенные на основе принципов ХАССП
 35. Нормативно-правовые акты России и Таможенного союза по безопасности пищевых продуктов
 36. Безопасность злаков и продуктов их переработки. Обеспечения качества продуктов помола и предотвращение загрязнения микотоксинами. ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна»
 37. Факторы риска пищевых заболеваний: пища из не безопасных источников, неправильно приготовленная пища, ненадлежащее время и температура хранения.
 38. Система менеджмента качества в соответствии с международными стандартами ИСО серии 9000
 39. Понятие маркировки пищевой продукции и анализ установленных требований к ее содержанию в соответствии с действующим российским законодательством. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»
 40. Классификация болезней пищевого происхождения и этиологические агенты.
 41. Загрязнение окружающей среды и агрохимикаты: инсектициды, гербициды, фунгициды, диоксины,
 42. Природа интоксикаций и отравлений, аллергены, радионуклиды, токсикоинфекции, бактериальные и вирусные инфекции,
 43. Современные тенденции в разработке и применении функциональных продуктов питания. Понятия и критерии выбора пробиотиков и пребиотиков.
 44. ГОСТ Р ИСО 22005:2009 «Прослеживаемость в цепочке производства кормов и пищевых продуктов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы».
 45. Генетически модифицированная пища. Продукты питания, полученные из генетически модифицированных организмов (ГМО). Вопросы государственного регулирования оборота ГМО.
 46. ТР ТС № 021/2001 «О безопасности пищевой продукции Таможенного союза»

47. Технологические процессы, изменившие представление о природе безопасной пищи: консервное производство, пастеризация, охлаждение и заморозка
48. Органические системы производства продуктов питания: тенденции развития органического земледелия.
49. Законодательство РФ, регламентирующее использование пищевых добавок. Основные положения ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
50. Основные положения национального стандарта ГОСТ Р ИСО 22000:2007 Система менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции»
51. Понятие прослеживаемости пищевой продукции и требование прослеживаемости, включенное в ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
52. Технический регламент ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
53. Органическая система сертификации, направленная на регулирование и облегчение продажи органических продуктов.
54. Требования безопасности соковой продукции и основные положения ТР ТС 023/2011 «Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей».
55. Управление безопасностью, на всей цепи производства продуктов питания, получение сельскохозяйственного сырья на ферме, переработка, упаковка, транспортировка и реализация готовой продукции
56. Система ХАССП и типы рисков с точки зрения источников их возникновения
57. Разработанный на базе принципов ХАССП, ISO22000:2005«Система менеджмента безопасности пищевых продуктов. Требования к любым организациям в продуктовой цепи»
58. Технический регламент ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
59. Основными принципами государственной политики в области генетически-инженерной деятельности и обращения с ГМО. Продукты питания, содержащие ГМО.

Продовольственная безопасность, защита продовольствия и биотерроризм.

