

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 17.09.2025 08:54:25
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

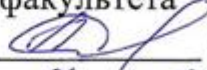

«» 

А.И. Афанасьева

2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан биолого-технологического
факультета


«» 

А.И. Афанасьева

2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
по учебной дисциплине

«БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»

Направление подготовки

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Направленность (профиль)

Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки бакалавриат

Барнаул 2024

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы дисциплины Биологическая безопасность пищевых систем

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 6 от 13.02 2024г.

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор  А.И. Афанасьева

Одобен на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 4 от «13» 02 2024 г.

Председатель методической комиссии
к.б.н., доцент  Л.А. Бондырева

Составитель:
к.б.н., доцент  Л.А. Бондырева

Содержание

1.	Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)	4
2.	Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).	5
3.	Виды оценочных средств	6

1.Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания (заполняется по каждой компетенции)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескриптор	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
Содержание компетенции (код компетенции)						
ПК-1 Способен к оперативному менеджменту безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке						
ИД-1 _{ПК-1} Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Знает источники биологического загрязнения сырья и готовой продукции	Системные знания источников биологического загрязнения сырья и готовой продукции	В целом успешные, но несистематические знания. знания источников биологического загрязнения сырья и готовой продукции	Фрагментарные знания. знания источников биологического загрязнения сырья и готовой продукции	Не знает источники биологического загрязнения сырья и готовой продукции	Защита лабораторной работы, устный опрос, коллоквиум/ устный опрос, контрольная работа
	Владеет навыками контроля соблюдения биологической безопасности сырья и готовой продукции	Продемонстрированы навыки контроля соблюдения биологической безопасности сырья и готовой продукции	Продемонстрированы базовые навыки контроля соблюдения биологической безопасности сырья и готовой продукции с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков контроля соблюдения биологической безопасности сырья и готовой продукции с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки контроля соблюдения биологической безопасности сырья имели место грубые ошибки	

2.Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетенции
1	Устный опрос	Физиология и экология микроорганизмов пищевых систем. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно - патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевой продукции. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксин <i>B.cereus</i>, гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов. Санитарные практики, методы санитории, дезинфицирующие вещества. Управление безопасностью на всей цепи производства сырья и продовольствия.	ПК-1
2	Защита лабораторной работы	Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Микроорганизмы порчи животного сырья .Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов Методы санитории, дезинфицирующие вещества. Плесневые грибы как возбудители порчи продуктов животного происхождения. Микотоксины плесневых грибов.	ПК-1
3	Коллоквиум	Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевой продукции	ПК-1
4	Контрольная работа для заочного обучения	Физиология и экология микроорганизмов пищевых систем. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно - патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевой продукции. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксин <i>B.cereus</i>, гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов. Санитарные практики, методы санитории, дезинфицирующие вещества. Управление безопасностью на всей цепи производства сырья и продовольствия. Физиология и экология микроорганизмов пищевых систем. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно - патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевой продукции. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка,	ПК-1

		ботулотоксин, энтеротоксин <i>V.cereus</i> , гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов.	
5	Экзамен	Физиология и экология микроорганизмов пищевых систем. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Санитарно-показательные микроорганизмы. Условно - патогенные микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы. Микроорганизмы порчи пищевой продукции. Снижение микробной контаминации и методы контроля роста микроорганизмов. Вирусы, передающиеся с пищей. Токсины бактерий, энтеротоксины золотистого стафилококка, ботулотоксин, энтеротоксин <i>V.cereus</i> , гистаминовое отравление (скомбротоксикоз). Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов. Санитарные практики, методы санитарии, дезинфицирующие вещества. Управление безопасностью на всей цепи производства сырья и продовольствия.	ПК-1

3. Виды оценочных средств

3.1.Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1.Вопросы для устного опроса:

Тема «Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами»

1. Что такое пищевая интоксикация?
2. Бактерии, вызывающие бактериальные токсикозы.
3. Стафилококковое пищевое отравление.
4. Классификация и основные признаки микотоксикозов.
5. Фузариотоксикозы, эрготизм.
6. Пищевые токсикоинфекции. Характеристика бактерий, вызывающих пищевые токсикоинфекции.
7. Сальмонеллез, ботулизм, брюшной тиф, сибирская язва.
8. Меры профилактики возникновения пищевых отравлений.
9. Токсины микроскопических грибов, вызывающих микотоксикозы.

Тема «Загрязнение ксенобиотиками химического и биологического происхождения»

1. Загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания химическими элементами.
2. Токсиколого-гигиеническая характеристика свинца.
3. Токсиколого-гигиеническая характеристика кадмия.
4. Токсиколого-гигиеническая характеристика мышьяка.
5. Токсиколого-гигиеническая характеристика ртути.
6. Токсиколого-гигиеническая характеристика меди, олова, цинка, железа.
7. Классификация веществ, применяемых в животноводстве.
8. Влияние применения антибиотиков в животноводстве на мясное сырье.
9. Какое применение имеют сульфаниламиды в животноводстве и ветеринарии?
10. Нитрофураны и опасность их применения в животноводстве и ветеринарии.
11. Гормональные препараты и опасность их применения в животноводстве.

12. Влияние азотсодержащих кормовых добавок на безопасность мясного сырья.
 13. Классификация веществ, применяемых в растениеводстве.
 14. Основные свойства пестицидов и их классификация по различным характеристикам.
 15. Опасность использования регуляторов роста растений.
 16. Влияние минеральных удобрений на безопасность растительного сырья.
 17. Опасность попадания нитратов и нитритов в продовольственное сырье.
 18. Нормирование нитратов, нитритов как пищевых добавок.
 19. Допустимые концентрации в рационе и продуктах питания.
 20. Влияние нитрозосоединений на безопасность продовольственного сырья.
 21. Источники диоксинов.
 22. Диоксины, как потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов.
- Тема: «Загрязнение продовольственного сырья радиоактивными элементами»*
1. Основные представления о радиоактивности.
 2. Единицы измерения радиоактивности.
 3. Взаимодействие ионизирующих излучений с веществами.
 4. Виды радиоактивного излучения.
 5. Естественные радионуклиды.
 6. Искусственные радионуклиды и их источники.
 7. Влияние радиоактивного излучения на человеческий организм.
 8. Технологические способы снижения радиоактивных элементов в продовольственном сырье.

Оценивание устного ответа:

Шкала оценивания		Критерии оценивания
Зачтено	Отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
	<i>Хорошо</i>	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
	<i>Удовлетворительно</i>	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
Не зачтено	<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

3.1.2. Вопросы для коллоквиумов

1. В чем заключается смысл понятий «биологическая безопасность», «продовольственная безопасность»?
2. Физиологические особенности нормальной и аномальной микрофлоры сырья и продовольствия.
3. Экология микроорганизмов, загрязняющих сырье и продовольствие.
4. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов сырья и продовольствия.
5. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов окружающей среды.
6. Влияние на микроорганизмы внешних факторов.
7. Загрязнения микроорганизмами и их метаболитами
8. Условно-патогенные микроорганизмы, загрязняющих сырье и продовольствие.
9. Микроорганизмы, вызывающие порчу сырья и продовольствия. Виды микробиальной порчи.
10. Методы контроля роста микроорганизмов и снижение микробной контаминации.
11. Характеристика загрязнения сырья и продовольствия микроорганизмами вирусной природы.

12. Характеристика токсинов бактерий, источников загрязнения сырья и продовольствия.
13. Энтеротоксины золотистого стафилококка. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
14. Энтеротоксины ботулинуса. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
15. Энтеротоксины серобактерии. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
16. Микотоксины плесневых грибов. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
17. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Источники загрязнения.
18. Определение допустимых суточных доз и ПДК ксенобиотиков химического и биологического происхождения.
19. Загрязнение сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами.

Коллоквиум 2

Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

1. Методы определения остаточного количества пестицидов в сырье и продовольствии.
2. Радиоактивное загрязнение сырья и продовольствия.
3. Характеристика изотопов стронция -90, цезия-137, калия-40.
4. Пути загрязнения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов радионуклидами.
5. Влияние радионуклидов на органы и системы организма человека.
6. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.
7. Ионизация. Виды и характеристика ионизирующего излучения.
8. Принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.
9. Понятие и виды экспертизы сырья и продовольствия.
10. Управление безопасностью на всей цепи производства сырья и продовольствия.
11. Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников
12. Санитарные практики в управлении безопасностью пищевых ресурсов.
13. Токсическое действие полигалогенированных углеводов на организм человека.
14. Потенциальную опасность антибиотиков, содержащихся в пищевых продуктах. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции.
15. Загрязнение сырья и продовольствия диоксинами. Источники загрязнения. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции.
16. Способы детоксикации.
17. Микотоксины различных групп в зависимости от источников их поступления в пищевые продукты и токсического действия на организм человека и животных.
18. Пищевое отравление и пищевая интоксикация. Понятие.

Оценивание устного ответа (коллоквиум):

Шкала оценивания		Критерии оценивания
Зачтено	Отлично	обучающийся строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
	<i>Хорошо</i>	обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые

		положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
	<i>Удовлетворительно</i>	ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.
<i>Не зачтено</i>	<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

3.1.3. Комплекты заданий для лабораторных работ

Лабораторная работа. Тема: «Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции»

Задание. Изучить микробиологические показатели безопасности продукции.

Лабораторная работа. Темы «Микроорганизмы порчи животного сырья и продовольствия»

Задание. Охарактеризовать возбудителей порчи сырья и продовольствия.

Лабораторные работы 3. Тема «Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы»

Задание. Изучить патогенных микроорганизмов, передающихся с сельскохозяйственной продукцией. Изучить роль условно-патогенных микроорганизмов в возникновении ПТИ.

Лабораторная работа. Тема «Применение инструментов контроля качества при производстве продукции из животного сырья»

Задание. Изучить использование инструментов контроля качества.

Лабораторная работа. Тема «Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов»

Задание. Изучить виды экспертизы пищевых продуктов.

Лабораторная работа. Тема «Методы санитарии, дезинфицирующие вещества, рабочие поверхности и оборудование, удаление отходов, борьба с вредителями»

Задание. Изучить методы санитарии, дезинфицирующие вещества.

Оценивание лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию, владеет методиками проведения исследования - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии и методологии проведения работы
<i>Не зачтено</i>	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не владеет или не может применить классические методики проведения работы, нет ответа на поставленные вопросы.

3.1.4. Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения (ПКР-1)

1. Опасность присутствия токсичных элементов в пищевых продуктах.
2. Экология микроорганизмов, загрязняющих сырье и продовольствие.
3. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов сырья и продовольствия.
4. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов окружающей среды.
5. Влияние на микроорганизмы внешних факторов.
6. Загрязнения микроорганизмами и их метаболитами
7. Условно-патогенные микроорганизмы, загрязняющих сырье и продовольствие.
8. Микроорганизмы, вызывающие порчу сырья и продовольствия. Виды микробиальной порчи.
9. Методы контроля роста микроорганизмов и снижение микробной контаминации.
10. Характеристика загрязнения сырья и продовольствия микроорганизмами вирусной природы.
11. Характеристика токсинов бактерий, источников загрязнения сырья и продовольствия.
12. Энтеротоксины золотистого стафилококка. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
13. Энтеротоксины ботулинуса. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
14. Энтеротоксины серобактерии. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
15. Микотоксины плесневых грибов. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
16. Свинец в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, формирование)
17. Кадмий в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, нормирование)
18. Ртуть в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, нормирование)
19. Мышьяк в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, нормирование)
20. Медь и цинк в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, нормирование)
21. Олово, хром, железо, алюминий и др. в пищевых продуктах (источники, воздействие на организм человека, нормирование)
22. Источники радиоизлучений и радионуклидов
23. Пути поступления радионуклидов в пищевые продукты и организм человека
24. Воздействие радионуклидов на организм человека, накопление в органах и выведение из организма
25. Нормирование радионуклидов в пищевых продуктах
26. Возможности снижения содержания токсичных элементов и степень потенциальной опасности компонентов пищи и посторонних веществ
27. Классификации токсических веществ по их свойствам
28. Процессы превращения химических веществ по ходу пищевых цепочек
29. Виды воздействия чужеродных химических веществ на животный организм
30. Принципы нормирования чужеродных химических в пищевых продуктах
31. Понятие о диоксинах
32. Источники загрязнения диоксинами окружающей среды и пищевых продуктов
33. Обнаружение диоксинов в окружающей среде и организме человека
34. Нормирование диоксинов в окружающей среде и пищевых продуктах
35. В каких продуктах содержатся природные токсиканты?
36. Природные токсиканты ядовитых грибов
37. Природные токсиканты растений
38. Антиферменты – влияние на усвоение пищи

40. Охарактеризуйте нормативно-правовую базу обеспечения радиационной безопасности.
41. Дайте определение пищевым добавкам и укажите их назначение в технологии производства продуктов питания. В чем состоит их принципиальное отличие от биологически активных добавок к пище?
42. Могут ли пищевые добавки представлять опасность для здоровья человека? Какими документами регламентируется применение пищевых добавок?
43. Охарактеризуйте процедуру проведения санитарно-гигиенической экспертизы пищевых добавок.
44. Почему полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле, могут являться источниками загрязнения пищевых продуктов чужеродными химическими веществами?
45. Назовите основные группы токсикантов полимерных и других материалов – возможных загрязнителей пищевой продукции.

Оценивание контрольной работы (заочное обучение):

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	-полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию - знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии;
Не зачтено	обучающийся допускает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену

1. В чем заключается смысл понятий «биологическая безопасность», «продовольственная безопасность»?
2. Физиологические особенности нормальной и аномальной микрофлоры сырья и продовольствия.
3. Экология микроорганизмов, загрязняющих сырье и продовольствие.
4. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов сырья и продовольствия.
5. Характеристика санитарно-показательных микроорганизмов окружающей среды.
6. Влияние на микроорганизмы внешних факторов.
7. Загрязнения микроорганизмами и их метаболитами
8. Условно-патогенные микроорганизмы, загрязняющих сырье и продовольствие.
9. Микроорганизмы, вызывающие порчу сырья и продовольствия. Виды микробной порчи.
10. Методы контроля роста микроорганизмов и снижение микробной контаминации.
11. Характеристика загрязнения сырья и продовольствия микроорганизмами вирусной природы.
12. Характеристика токсинов бактерий, источников загрязнения сырья и продовольствия.
13. Энтеротоксины золотистого стафилококка. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
14. Энтеротоксины ботулинуса. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
15. Энтеротоксины серобактерии. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
16. Микотоксины плесневых грибов. Источники загрязнения, причины попадания в продовольствие и последствия для организма.
17. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Источники загрязнения.
18. Определение допустимых суточных доз и ПДК ксенобиотиков химического и биологического происхождения.

19. Загрязнение сырья нитратами, нитритами, нитрозосоединениями и диоксинами.
20. . Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.
21. Методы определения остаточного количества пестицидов в сырье и продовольствии.
22. . Радиоактивное загрязнение сырья и продовольствия.
23. Характеристика изотопов стронция -90, цезия-137, калия-40.
24. Пути загрязнения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов радионуклидами.
25. Влияние радионуклидов на органы и системы организма человека.
26. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.
27. Ионизация. Виды и характеристика ионизирующего излучения.
28. Принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.
29. Понятие и виды экспертизы сырья и продовольствия.
30. Управление безопасностью на всей цепи производства сырья и продовольствия.
31. . Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников
32. Санитарные практики в управлении безопасностью пищевых ресурсов.
33. Токсическое действие полигалогенированных углеводов на организм человека.
34. Потенциальную опасность антибиотиков, содержащихся в пищевых продуктах. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции.
35. Загрязнение сырья и продовольствия диоксинами. Источники загрязнения. Механизм отрицательного воздействия на организм человека и на качество пищевой продукции.
36. Способы детоксикации.
37. Микотоксины различных групп в зависимости от источников их поступления в пищевые продукты и токсического действия на организм человека и животных.
38. Пищевое отравление и пищевая интоксикация. Понятие.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЭКЗАМЕНЕ:

5-балльная шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично (высокий уровень)	Обучающийся освоил в полном объеме теоретический программный материал, последовательно, грамотно и логически его излагает. Используя теоретические знания, обучающийся свободно справляется с задачами и другими видами контроля знаний, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий.
Хорошо (продвинутый уровень)	Обучающийся твердо знает теоретический программный материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические знания при решении практических вопросов и заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обучающийся имеет недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, нарушения последовательности при его изложении и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	Обучающийся не знает значительной части теоретического программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, не справляется с выполнением практических заданий.

...ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ:

1. Что такое загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания?

- а) процесс привнесения в продовольственное сырье и продукты питания различных загрязнителей, негативно влияющих на их качество;
- б) процесс, обуславливающий попадание в продовольственное сырье и продукты питания токсичных веществ, негативно влияющих на их качество и на живой организм;
- в) процесс, в результате которого происходит эмиссия загрязняющих веществ в продовольственное сырье и продукты питания.

2. *Какие вещества относятся к контаминантам?*

- а) экологически вредные вещества;
- б) вещества, не способные оказывать вредное воздействие;
- в) экологические вредные вещества, которые способны аккумулировать пищевые продукты из окружающей среды и концентрировать их в избыточно опасных количествах.

3. *Что такое биоаккумуляция?*

- а) поступление химического вещества в организм человека и животного;
- б) обогащение организма химическим веществом путем его поступления из окружающей среды;
- в) обогащение организма химическим веществом путем его поступления из окружающей среды и пищевой продукции.

4. *Какая концентрация считается предельно допустимой?*

- а) не оказывающая вредного воздействия на окружающую среду;
- б) концентрация, оценивающая количество вредного вещества в окружающей среде и организме человека, которая накапливаясь в них в течение определенного промежутка времени не оказывает на них вредного воздействия и не приводит к возникновению патологий в организме человека, обнаруживаемых современными инструментальными методами анализа;
- в) не оказывающего вредного воздействия на организм человека.

5. *Какие вещества называются ксенобиотиками?*

- а) вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами;
- б) вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами, не обладающие токсичностью;
- в) чужеродные вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами и имеющие высокую токсичность.

6. *Что такое безопасность пищевой продукции?*

- а) показатель качества, гарантирующий отсутствие негативного влияния на живой организм;
- б) показатель, оценивающий уровень ее соответствия строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам;
- в) соответствие пищевой продукции строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам, гарантирующее отсутствие вредного влияния на здоровье людей нынешнего и будущего поколения.

7. *Что подразумевают под сертификацией пищевой продукции?*

- а) деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации;
- б) контроль экологической чистоты пищевой продукции;
- в) экологическую экспертизу пищевой продукции.

8. *Какие вещества относятся к контаминантам?*

- а) экологически вредные вещества;
- б) вещества, не способные оказывать вредное воздействие;
- в) экологические вредные вещества, которые способны аккумулировать пищевые продукты из окружающей среды и концентрировать их в избыточно опасных количествах.

9. *Какие вещества относятся к антиалиментарным факторам питания?*

- а) вещества, не обладающие общей токсичностью, но способные избирательно ухудшать или блокировать усвоение нутриентов;
- б) вещества, не обладающие токсичностью;
- в) вещества, не способные блокировать усвоение нутриентов.

10. *Что такое пищевая ценность продукта?*

- а) совокупность свойств пищевого продукта;
- б) интегральный показатель, оценивающий в пищевых продуктах содержание углеводов, белков, витаминов, макро- и микронутриентов;
- в) совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии.

11. *Дайте определение биологической ценности пищевого продукта.*

- а) показатель качества пищевого белка;
- б) показатель, оценивающий аминокислотный состав пищевого продукта;
- в) показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах для синтеза белка.

12. *Дайте определение энергетической ценности пищевого продукта.*

- а) свойство пищевого продукта, определяющее его пищевую ценность;
- б) показатель, оценивающий калорийность пищевого продукта, т.е. долю энергии, которая может высвободиться из макронутриентов в ходе биологического окисления;
- в) показатель, оценивающий энергетическую потребность человека.

13. Что такое идентификация пищевой продукции?

- а) процедура, позволяющая оценить уровень безопасности пищевой продукции;
- б) установление соответствия характеристик пищевой продукции, указанных на маркировке, в сопроводительных документах или иных средствах информации, представленным к ней требованиям;
- в) процедура, позволяющая дифференцировать пищевую продукцию на стандартную, условно пригодную и непригодную для потребления.

14. Что такое допустимое суточное потребление?

- а) доза пищевой добавки, которая не оказывает отрицательного влияния на организм;
- б) количество употребляемой ежедневно человеком с пищей пищевой добавки, не оказывающей отрицательного влияния на организм человека в течение жизни с учетом усредненной массы тела;
- в) количество пищевых ингредиентов, употребляемых человеком в течение жизни, не оказывающих отрицательного влияния на его организм.

15. Что такое генетически модифицированные продукты?

- а) продукты, полученные из трансгенных растений;
- б) продукты, полученные из трансгенных животных;
- в) продукты, полученные из трансгенных растений и животных, в молекулы ДНК которых вносятся чужеродные последовательности, которые выстраивают, интегрируют генетическую информацию вида.

16) Бактерии, питающиеся за счет готовых органических соединений :

- а) автотрофы
- б) гетеротрофы
- в) паразиты

17) Микроорганизмы, которые приспособились в процессе эволюции к низким температурам:

- а) мезофилы
- б) психрофилы
- в) термофилы

18) Норма микробных клеток в производственных помещениях молокоперерабатывающих предприятий после проведения дезинфекции, микр. клеток:

- а) 5-15;
- б) 25-50;
- в) 50-100;

19) Какие микроорганизмы вызывают гниение мяса:

- а) картофельная бацилла;
- б) флавобактерии;
- в) стрептококки;

20) Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха:

- а) кишечная палочка;
- б) гемолитический стрептококк;
- в) b.serius

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:

5-ти балльная шкала оценивания	Критерии оценивания*
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если задание выполнено на 75-100%
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40%

...

Лист внесения дополнений и изменений
в фонд оценочных средств по учебной дисциплине
«Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия»
на 2021 - 2022 учебный год

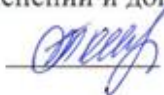
Фонд оценочных средств пересмотрен на заседании кафедры, протокол № 24
от 16.06. 2020 г.

Вносятся следующие изменения:

1. Добавлены вопросы в итоговый тест.

Составители изменений и дополнений:

к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Зав.кафедрой

Д.б.н., профессор



-А.И. Афанасьева

