

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбинов Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2024 14:46:49
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Технология производства,
переработки и
стандартизации с.-х.
продукции

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

**Б1.О.24 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
Направление подготовки**

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Направленность (профиль)

**Технология производства, хранения и переработки продукции
животноводства
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Технология производства, переработки и
стандартизации с.-х. продукции

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:
Председатель методической
комиссии технологического
факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2024

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.

2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).

3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).

4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:

- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;

- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;

5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля) в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины (модуля), персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-2} ИД-2 _{опк-2} ИД-3 _{опк-2} ИД-4 _{опк-2} ИД-5 _{опк-2}	Знать: способы использования нормативных правовых актов и правила оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Уметь: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Владеть: навыками использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности

**2. РЕЕСТР
элементов оценочных материалов по дисциплине (модулю)**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к зачету
	Критерии оценки к зачету
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Не предусмотрено учебным планом
3. Средства для текущего контроля	Индивидуальные задания для решения ситуационных задач
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Тестовые вопросы
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы докладов/конспектов
	Критерии оценивания
	Шкала оценивания
	Темы заданий для работы в малых группах
Критерии оценивания	
Шкала оценивания	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-2 ИД-2 опк-2 ИД-3 опк-2 ИД-4 опк-2 ИД-5 опк-2	Полнота знаний	Знать: показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, с учетом нормативных правовых актов	не знает и не понимает способы использования нормативных правовых актов и правила оформления специальной документации в профессиональной деятельности	плохо знает и понимает способы использования нормативных правовых актов и правила оформления специальной документации в профессиональной деятельности	знает и понимает способы использования нормативных правовых актов и правила оформления специальной документации в профессиональной деятельности, но допускает неточности	в полной мере знает и понимает способы использования нормативных правовых актов и правила оформления специальной документации в профессиональной деятельности	Перечень вопросов к экзамену по дисциплине Индивидуальные задания для решения ситуационных задач Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов Тестовые вопросы Темы докладов/конспектов; Темы заданий для работы в малых группах
		Наличие умений	Уметь: осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с учетом нормативных правовых актов и оформлять специальную документацию	не умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	плохо умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности, но допускает ошибки	умеет использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
		Наличие	Владеть: навыками	не владеет навыками	плохо владеет	Владеет навыками	владеет навыками	

		навыков (владение опытом)	контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с учетом нормативных правовых актов и оформления специальной документации	использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности	навыками использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности	использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности	использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности	
--	--	---------------------------	--	--	---	---	--	--

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.24 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	Письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

Перечень вопросов к зачету

1. Классификация пищевых добавок (ОПК-2).
2. Характеристика пищевых добавок, улучшающих цвет пищевых продуктов (ОПК-2).
3. Характеристика пищевых добавок, улучшающих вкус и аромат пищевых продуктов (ОПК-2).
4. Характеристика пищевых добавок, улучшающих консистенцию пищевых продуктов (ОПК-2).
5. Характеристика пищевых добавок, способствующих увеличению сроков годности пищевых продуктов (ОПК-2).
6. Характеристика пищевых добавок, ускоряющих и облегчающих ведение технологических процессов (ОПК-2).
7. Основные аспекты биологической опасности пищевых продуктов: болезни пищевого происхождения, микотоксикозы пищи, пищевой инфекции (ОПК-2).
8. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов, сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки (ОПК-2).
9. Концепция продовольственной безопасности России (ОПК-2).
10. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека (ОПК-2).
11. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации (ОПК-2).
12. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения (ОПК-2).
13. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов (ОПК-2).
14. Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы (ОПК-2).
15. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве и нитрозосоединениями (ОПК-2).
16. Химической опасности пищевых продуктов: диоксины, ПАУ, ПХД, нитраты, нитриты, нитрозовые смеси (ОПК-2).

17. Опасности, связанные с наличием тяжелых металлов, пестицидов, радионуклидов в пищевых продуктах (ОПК-2).
18. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья (ОПК-2).
19. Химические компоненты продуктов растительного и животного происхождения (ОПК-2).
20. Метрологической службы предприятия (метрологическая лаборатория) (ОПК-2).
21. Генетически модифицированные пищевые источники (ГМО) (ОПК-2).
22. Гигиенический контроль за производством пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников (ОПК-2).
23. Идентификация и фальсификация пищевой продукции (ОПК-2).
24. Нормативно-правовой базы для борьбы с фальсификацией (ОПК-2).

5. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Индивидуальные задания для решения ситуационных задач

Задача 1. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для молока пастеризованного, выработанного по ГОСТ 32922-2014 Молоко коровье пастеризованное - сырье. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции".

Задача 2. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для кефира, выработанного по ГОСТ 31454-2012 Кефир. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции".

Задача 3. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для сметаны 10% жирности, выработанной по ГОСТ 31452-2012 Сметана. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции".

Задача 4. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для творога с массовой долей жира 5%, выработанного по ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 033/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции".

Задача 5. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для колбасок куриных, выработанных по ГОСТ 33357-2015 Колбасы варено-копченые из мяса птицы. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции".

Задача 6. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для консервов «Сельдь тихоокеанская натуральная», выработанных по ГОСТ 7452-2014 Консервы из рыбы натуральные. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза О безопасности рыбы и рыбной продукции.

Задача 7. Заполните протокол испытаний аккредитованной испытательной лаборатории для хлеба Дарницкого, выработанных по ГОСТ 26983-2015 Хлеб дарницкий. Технические условия. Основные требования по безопасности представлены в ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза О безопасности пищевой продукции.

Критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Пищевые добавки, замедляющие микробиологическую и окислительную порчу пищевого сырья и готовых продуктов. Консерванты. Антибиотики. Пищевые антиокислители. Биологически активные добавки

1. Дайте характеристику понятия «пищевые добавки». Определите их роль в создании продуктов питания. Приведите классификацию пищевых добавок с различными технологическими функциями. Расскажите о рациональной системе цифровой кодификации пищевых добавок с литерой «Е».

2. Что понимают под гигиенической регламентацией пищевых добавок в продуктах питания? Назовите главные условия, выполнение которых обеспечивает безопасность применения пищевых добавок.

3. Дайте классификацию пищевым красителям.

4. Чем объясняется повышенное внимание потребителей и технологов к окраске продуктов питания?

5. Назовите основные натуральные красители.

6. Что представляют собой каротиноиды, хлорофиллы, энокрасители?

7. Какие другие представители натуральных красителей вам известны?

8. Приведите примеры синтетических красителей. Их особенности по сравнению с натуральными красителями.

9. Дайте определение понятию цветорегулирующие материалы. Назовите известных вам представителей этой группы соединений.

10. Перечислите основные группы загустителей и гелеобразователей.

11. Приведите несколько примеров пищевых эмульгаторов, опишите их смежные функции.

12. Дайте определение эфирным маслам. Назовите основных представителей эфирных масел.

13. Какие химические компоненты входят в состав эфирных масел? Дайте определение понятия «пищевые эссенции».

14. В чем отличие натуральных, идентичных натуральным и синтетических ароматизаторов?

15. Какие химические компоненты входят в их состав? Какие пищевые добавки относятся к усилителям и модификаторам вкуса? Приведите примеры.

16. Дайте определение понятия «подслащивающие вещества» (подсластители). На какие группы веществ их можно разделить? В чем причина широкого применения интенсивных подсластителей в пищевой технологии? Какие представители интенсивных подсластителей вам известны? Назовите их.

17. Дайте определение понятия «консерванты». Их роль в сохранении пищевого сырья и готовых продуктов. Приведите примеры основных консервантов. Охарактеризуйте их. С чем связана необходимость применения консервантов?

18. Дайте определение понятия «пищевые антиокислители». В чем разница в поведении антиокислителей, синергистов антиокислителей, комплексообразователей? Назовите основные антиокислители. Определите роль антиокислителей в сохранении пищевых продуктов.

19. Дайте определение понятия «биологически активные добавки». Приведите их классификацию. Их роль в создании современных продуктов питания.

Безопасность пищевых продуктов.

1. Основные аспекты биологической опасности пищевых продуктов: болезни пищевого происхождения, микотоксикозы пищи, пищевой инфекции

2. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов, сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Концепция продовольственной безопасности России. Правовое регулирование продовольственной безопасности. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая проблема. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека

3. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации

4. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов

5. Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве и нитрозосоединениями, Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы

6. Химической опасности пищевых продуктов: диоксины, ПАУ, ПХД, нитраты, нитриты, нитрозовые смеси и тяжелых металлов, пестицидов, радионуклидов. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.

7. Химические компоненты продуктов растительного и животного происхождения. Пищевая безопасность введения добавок. Гигиенические принципы нормирования и контроль за применением пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок.

8. Параметры качества: основы, важность и измерения (метрология). Метрологическое обеспечение производства. Метрологической службы предприятия. - Метрологическая лаборатория.

9. Генетически модифицированные пищевые источники (GMO). Гигиенический контроль за производством пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии

10. Фальсификация продовольственных товаров. Нормативно-правовой базы для борьбы с фальсификацией. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.

11. Что такое безопасность продуктов питания? Из каких критериев она складывается?

12. Какова классификация вредных веществ, поступающих в организм человека с пищей?

13. Перечислите источники и пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.

14. Назовите основные группы ксенобиотиков из окружающей среды, загрязняющих сырье и пищевые продукты.

15. Какие контаминанты-загрязнители обладают способностью аккумулироваться и передаваться по пищевым цепям?

16. Назовите основные природные токсиканты, дайте оценку степени их опасности для организма человека.

17. Что такое антиалиментарные факторы питания? Назовите и дайте краткую характеристику этим компонентам пищевого сырья и продуктов питания.

18. Что такое генетически модифицированные продукты питания? В чем может заключаться их опасность для здоровья человека?

19. Назовите величины, характеризующие меру токсичности, и основные параметры, регламентирующие поступление чужеродных веществ с пищей.

20. В чем выражается сущность процесса детоксикации ксенобиотиков в организме человека? Какие две основные фазы включает метаболизм чужеродных соединений?

Критерии оценивания:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
<u>71-85</u> баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
<u>56-70</u> баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Тестовые вопросы

1. В соответствии с требованиями Директивы Европейского Союза 1139/98/ЕС с 1 сентября 1998 г. пищевая продукция из генетически модифицированных организмов или содержащая их в качестве компонентов должна быть снабжена:

- А) упаковкой специальной формы;
- Б) упаковкой специального цвета;
- В) только металлической упаковкой специальной формы;
- Г) специальными этикетками;
- Д) соответствующими продукту средствами детоксикации.

2. Экологической характеристикой упаковочных материалов принято считать:

А) единицы загрязнения среды УВР, которые учитывают возможность и легкость утилизации, а также другие показатели, рассчитываемые по специальной методике; Б) единицы загрязнения среды УВР, которые учитывают только стоимость упаковки;

В) единицы загрязнения среды УВР, которые учитывают суммарную массу и суммарный объем упаковочного материала;

Г) единицы загрязнения среды УВР, которые учитывают количество (процент) используемых в упаковке искусственных (синтетических) веществ;

Д) единицы загрязнения среды УВР, которые учитывают класс токсичности используемых в упаковочном материале вредных веществ - контаминантов.

3. Контаминанты - это:

А) компоненты пищевых продуктов, содержащие вторичные органические амины; Б) все потенциально опасные соединения исключительно антропогенного происхождения;

В) все потенциально опасные соединения только природного происхождения;

Г) особо опасные соединения микробиологического происхождения в пищевых продуктах;

Д) потенциально опасные соединения антропогенного или природного происхождения неорганической и органической природы, в том числе микробиологического происхождения, в пищевых продуктах.

4. В России допустимые концентрации нитрофуранов в пищевых продуктах:

А) не установлены;

Б) отсутствуют из-за полной, 100%-ной невозможности их контаминации;

В) отсутствуют, кроме 5-нитро-2-замещенных фуранов, проявляющих повышенную антимикробную активность;

Г) отсутствуют, поскольку все нитрофураны обладают ярко выраженным бактерицидным и бактериостатическим действием;

Д) установлены и повсеместно контролируются соответствующими официальными государственными органами.

5. Трансгенные организмы - это:
- А) только растения, генетическая программа которых изменена с применением методов генной инженерии;
 - Б) только животные, генетическая программа которых изменена с применением методов генной инженерии;
 - В) только микроорганизмы, генетическая программа которых изменена с применением методов генной инженерии;
 - Г) только вирусы, генетическая программа которых изменена с применением методов генной инженерии;
 - Д) животные, растения, микроорганизмы, вирусы, генетическая программа которых изменена с применением методов генной инженерии.
- 6 Алкоголи - это:
- А) многоатомные спирты;
 - Б) одноатомные спирты, органические соединения, содержащие гидроксильную группу ОН у насыщенного атома углерода;
 - В) одноатомные спирты, неорганические соединения, не содержащие гидроксильную группу ОН у насыщенного атома углерода;
 - Г) все одноатомные и многоатомные спирты;
 - Д) неорганические соединения, содержащие в своем составе гидроксильную группу ОН.
- 7 Согласно рекомендации ВОЗ (аналогичный уровень принят в России) допустимая суточная доза ТХДД для человека составляет:
- А) 10 нг/кг;
 - Б) 10 мкг/кг;
 - В) 10 мг/кг;
 - Г) 10 г/кг;
 - Д) 102 г/кг.
8. По данным ФАО допустимая суточная доза (ДСД) свинца и его ПДК в питьевой воде составляют, соответственно:
- А) ДСД - около 0,7 мг/кг массы тела, ПДК - не нормируется;
 - Б) ДСД - не нормируется, ПДК - 0,5 мг/л;
 - В) ДСД и ПДК не нормируются;
 - Г) ДСД - около 0,007 мг/кг массы тела, ПДК - 0,05 мг/л;
 - Д) ДСД - около 0,007 мг/кг массы тела, ПДК - 0,05 мг/л (ПДК - только для детского и диетического питания).
9. В 1992 г. в Риме состоялась первая Международная конференция, где обсуждались актуальные проблемы экологии питания, инициатором которой были:
- А) Россия;
 - Б) США;
 - В) Япония;
 - Г) Комитет по образованию, науке и культуре ЮНЕСКО и Комитет по экологии и защите окружающей природной среды ЮНЕП Организации Объединенных Наций;
 - Д) Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО) и Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) Организации Объединенных Наций.
10. Использование полимерных и других материалов в качестве упаковки продовольственных товаров направлено на решение следующих задач, исключая одну:
- А) обеспечение возможности расфасовки и транспортировки продукта;
 - Б) защита продукта от воздействия окружающей среды, болезнетворных микроорганизмов;
 - В) сохранение питательной ценности продукта;
 - Г) увеличение срока годности продукта;
 - Д) повышение питательной ценности продукта путем его искусственной полимервитаминации.
11. В настоящее время идентифицировано канцерогенных представителей полициклических ароматических углеводородов (ПАУ):
- А) более 200;
 - Б) более 20;
 - В) не более 2;
 - Г) идентификация подобных сложных полициклических соединений технически невозможна;
 - Д) идентификация подобных соединений технически возможна, но не производится, поскольку это не имеет ни научного, ни практического смысла.
12. По токсичности при однократном поступлении в организм через желудочно-кишечный тракт пестициды делятся на (где ЛД50 - доза, вызывающая гибель подопытных животных), кроме (один неверный ответ):
- А) сильнодействующие - ЛД50 до 50 мг/кг;

- Б) высокотоксичные — ЛД₅₀ = 200 мг/кг;
- В) среднетоксичные — ЛД₅₀ от 200 до 1000 мг/кг;
- Г) малотоксичные — ЛД₅₀ более 1000 мг/кг;
- Д) нетоксичные - ЛД₅₀ не ограничена.

13. В случае использования генетически модифицированных организмов, интегральный риск — это:

А) вероятность осуществления нежелательного воздействия генетически модифицированного организма на окружающую среду;

Б) вероятность осуществления нежелательного воздействия генетически модифицированного организма на сохранение биологического разнообразия;

В) вероятность осуществления нежелательного воздействия генетически модифицированного организма на здоровье человека вследствие передачи чужеродных генов;

Г) вероятность осуществления нежелательного воздействия генетически модифицированного организма на сохранение биологического разнообразия, включая здоровье человека, вследствие передачи генов;

Д) вероятность осуществления нежелательного воздействия генетически модифицированного организма на другие организмы этого вида.

14. В организм человека кадмий поступает:

А) с пищей - 20%, через легкие из атмосферы и при курении - 80%;

Б) только с пищей - до 100%;

В) с пищей - 80%, через легкие из атмосферы и при курении - 20%;

Г) через легкие из атмосферы и при курении - до 100%;

Д) только при курении - до 100%.

15. По кумулятивным свойствам (где коэффициент кумуляции — отношение суммарной дозы препарата при многократном введении к дозе, вызывающей гибель животных при однократном введении) пестициды делятся на вещества, обладающие (указать один неверный ответ):

А) сверхкумуляцией — коэффициент кумуляции менее 1;

Б) выраженной кумуляцией — коэффициент кумуляции 1-3;

В) умеренной кумуляцией — коэффициент кумуляции 3-5;

Г) слабовыраженной кумуляцией — коэффициент кумуляции более 5;

Д) полным отсутствием кумулятивных свойств.

16. К наиболее опасным веществам химического происхождения, используемым в современном сельскохозяйственном производстве, с точки зрения загрязнения продуктов питания и негативного влияния на здоровье населения, относятся:

А) азотные удобрения, содержащие нитраты;

Б) пестициды;

В) фосфатные и калийные удобрения;

Г) стимуляторы роста растений;

Д) ингибиторы роста растений.

17. По стойкости пестициды делятся на (один неправильный ответ):

А) очень стойкие — время разложения на нетоксичные компоненты свыше 2 лет;

Б) стойкие — время разложения на нетоксичные компоненты 0,5-1 год;

В) умеренно стойкие — время разложения на нетоксичные компоненты 1-6 мес.;

Г) малостойкие — время разложения на нетоксичные компоненты около 1 мес.;

Д) нестойкие — время разложения на нетоксичные компоненты - не более 10 час.

18. В качестве пестицидов не используются:

А) хлорорганические соединения;

Б) ртутьорганические соединения;

В) аурумсодержащие дефолианты;

Г) фосфорорганические соединения;

Д) синтетические пиретроиды;

Е) медьсодержащие фунгициды.

19. Комиссия ФАО/ВОЗ установила допустимую суточную дозу (ДСД) мышьяка:

А) 0,05 мг/кг массы тела, что составляет для взрослого человека около 3 мг/сутки;

Б) 0,5 мг/кг массы тела, что составляет для взрослого человека около 30 мг/сутки;

В) 5 мг/кг массы тела, что составляет для взрослого человека до 0,3 г/сутки;

Г) 0,05 мг для человека независимо от массы его тела и возраста;

Д) ДСД мышьяка до настоящего времени не установлена.

20. Полиэтилен используется для упаковки:

А) только жиросодержащих продуктов;

Б) только водосодержащих продуктов;

В) жиросодержащих продуктов и ограниченно - водосодержащих;

Г) водосодержащих продуктов и ограниченно - жиросодержащих;

- Д) всех пищевых продуктов без ограничений.
21. По определению ВОЗ наркотик - это социальный токсикант, а наркомания - это:
- А) состояние хронического отравления, вызванного введением наркотика;
 - Б) состояние эпизодического или хронического отравления, вызванного повторяющимся введением наркотика;
 - В) состояние эпизодического или хронического отравления, вызванного случайным введением наркотика;
 - Г) состояние эпизодического отравления, вызванного введением наркотика;
 - Д) привыкание к наркотику.
22. Возможные пути загрязнения продуктов питания (указать одно неверное утверждение):
- А) миграция в продукты питания токсических веществ из оборудования, посуды, упаковки, вследствие использования неразрешенных неметаллических материалов, в т. ч. полимерных, или металлов;
 - Б) образование в пищевых продуктах эндогенных соединений в процессе технологической обработки - кипячения, жарения, облучения и др.;
 - В) несоблюдение санитарных требований к технологии производства и хранения пищевых продуктов, приводящее к образованию микотоксинов, ботулотоксинов, других бактериальных токсинов;
 - Г) поступление в продукты питания токсических веществ, в том числе радионуклидов, из окружающей среды — атмосферы, гидросферы, литосферы; Д) образование в пищевых продуктах экзогенных соединений в процессе технологической обработки - кипячения, жарения, облучения и др.
23. Ксенобиотиками называют:
- А) чужеродные для живого организма химические вещества природного происхождения;
 - Б) чужеродные для живого организма химические вещества антропогенного происхождения;
 - В) чужеродные для живого организма химические вещества природного или антропогенного происхождения в зависимости от конкретных условий;
 - Г) все химические вещества, образующиеся в процессе химических производств; Д) технический термин «ксенобиотик» для пищевых продуктов неприменим.
24. Полиамид предназначен для упаковки:
- А) жироемких продуктов и неприемлем для контакта с водой;
 - Б) водоемких продуктов и неприемлем для контакта с жиром;
 - В) только твердых сухих продуктов;
 - Г) только водоемких продуктов;
 - Д) может использоваться для упаковки всех пищевых продуктов без ограничений.
25. Рекомендуемая ФАО/ВОЗ ПДК ртути в водопроводной воде, идущей для приготовления пищи, составляет:
- А) количественно не нормируется;
 - Б) 5 г/л;
 - В) 5 мг/л;
 - Г) 0,5 мг/л;
 - Д) 0,005 мг/л.
26. Минеральными источниками азота в почве являются следующие два вещества:
- А) силикаты;
 - Б) бораты;
 - В) нитраты;
 - Г) аммоний;
 - Д) фосфаты;
 - Е) озонаты.
27. Система анализа опасностей по критическим контрольным точкам (НАССР) включает семь основных этапов (выявить один неверный ответ):
- А) определение вторичных базовых элементов системы и их гармонизация с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000 в части отсутствия искусственных ингредиентов, неизвестных ксенобиотиков и новых контаминантов; Б) оперативный экспресс-анализ продукции на предмет наличия в ней опасных микроорганизмов;
 - В) определение наиболее критических этапов производства, где возможно заражение продукции;
 - Г) установление и строгое соблюдение предельных нормативов для производственных процессов и оборудования;
 - Д) систематический мониторинг всей технологической линии производства;
 - Е) разработка мер по корректированию производственных процессов;
 - Ж) постоянная запись технологических параметров;
 - З) постоянная проверка полученной информации; внедрение системы мер по снижению патогенных компонентов в продовольствии.

28. Допустимые количества миграции (ДКМ) в продукт опасных для здоровья химических соединений полимерных упаковочных материалов измеряются в:
- А) г/л;
 - Б) мг/л;
 - В) мг/м³;
 - Г) г/м³;
 - Д) мф/л³.
29. Источниками загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов радионуклидами не могут быть:
- А) испытаниями ядерного оружия;
 - Б) добыча и переработка урановых и ториевых руд;
 - В) обогащение урана изотопом U, т.е. получение уранового топлива;
 - Г) радиоволны;
 - Д) работа ядерных реакторов;
 - Е) переработка ядерного топлива с целью извлечения радионуклидов для нужд народного хозяйства;
 - Ж) хранение и захоронение радиоактивных отходов.
30. Основными культурами коммерческих посевов трансгенных культур в мире являются:
- А) соя, кукуруза, хлопчатник масличный рапс;
 - Б) картофель;
 - В) папайя;
 - Г) тыква, томаты;
 - Д) кукуруза, хлопчатник.
31. Алкогольные напитки могут быть отнесены к антиалиментауным факторам:
- А) нет;
 - Б) да;
 - В) да или нет - в зависимости от процентного содержания алкоголя в напитке;
 - Г) да или нет - в зависимости от объемного содержания алкоголя в напитке;
 - Д) не знаю.
32. Загрязнение пищевых продуктов микроорганизмами и метаболитами вызывает следующие формы заболеваний (один верный ответ):
- А) пищевое отравление (пищевая интоксикация) и пищевая токсикоинфекция;
 - Б) пищевое отравление и пищевая токсикоинфекция (пищевая интоксикация);
 - В) пищевое отравление и внепищевая токсикоинфекция;
 - Г) и пищевое, и не пищевое отравления (все виды отравлений);
 - Д) загрязнение пищевых продуктов микроорганизмами и метаболитами у человека заболеваний не вызывает.
33. Федеральный Закон РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ:
- А) обеспечивает создание правовой базы, регулирующей отношения в цепи производство - потребление пищевых продуктов, устанавливает ответственность государственных органов и юридических лиц в области качества и безопасности пищевой продукции, а также права и обязанности граждан и отдельных групп населения в этой области;
 - Б) устанавливает основные санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, обязательные для выполнения как юридическими, так и физическими лицами;
 - В) устанавливает систему надзора и контроля за качеством и безопасностью пищевых продуктов специально созданными военизированными муниципальными инспекциями;
 - Г) устанавливает систему государственного нормирования количества и качества трансгенных продуктов, экспортируемых из-за рубежа;
 - Д) устанавливает систему лицензирования и сертификации трансгенных пищевых продуктов по представлениям местных служб санитарно-эпидемиологического надзора и населения.
34. Пищевую интоксикацию вызывает:
- А) все известные ксенобиотики;
 - Б) все известные ксенобиотики и некоторые контаминанты;
 - В) токсин, продуцируемый микроорганизмом, который попадает и развивается в продуктах;
 - Г) только стафилококки;
 - Д) только ботулотоксины А и Е.
356. Пищевые интоксикации условно подразделяют на:
- А) бактериальные токсикозы первой и второй группы;
 - Б) микотоксикозы первой, второй, четвертой и третьей группы;
 - В) бактериальные токсикозы и микотоксикозы;
 - Г) чрезвычайно опасные, опасные и малоопасные;

Д) условные и безусловные (реальные и псевдореальные).

36. Безопасность пищевой продукции - это (полный ответ):

А) соответствие пищевой продукции санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам, ветеринарным и фитосанитарным правилам, соблюдение которых исключает опасное влияние на жизнь и здоровье людей нынешнего и будущего поколений;

Б) соответствие пищевой продукции санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам, ветеринарным и фитосанитарным правилам, соблюдение которых исключает опасное влияние на жизнь и здоровье людей;

В) соответствие пищевой продукции санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам, ветеринарным и фитосанитарным правилам, соблюдение которых исключает опасное влияние на жизнь и здоровье людей нынешнего поколения;

Г) соответствие пищевой продукции санитарным правилам, нормам и гигиеническим нормативам, ветеринарным и фитосанитарным правилам, соблюдение которых исключает опасное влияние на жизнь и здоровье людей будущих поколений;

Д) полное соответствие пищевой продукции всем санитарным правилам и гигиеническим нормативам.

37. Микроорганизмы вирусы, вызывающие пищевую токсикоинфекцию, - это:

А) мельчайшие клеточные частицы, состоящие из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки (капсида);

Б) мельчайшие клеточные частицы, не состоящие из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки (капсида);

В) мельчайшие неклеточные частицы, состоящие из белковой оболочки (капсида);

Г) мельчайшие неклеточные частицы, состоящие из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и белковой оболочки (капсида);

Д) все известные науке мельчайшие частицы, в т.ч. клеточные и неклеточные.

38. Гормональные препараты не используются в ветеринарии и животноводстве с целью:

А) стимуляции роста животных;

Б) улучшения вкусовых качеств;

В) улучшения усвояемости кормов;

Г) многоплодия;

Д) регламентации сроков беременности;

Е) ускорения полового созревания.

39. Главной причиной острой интоксикации нитратами является:

А) окисление нитратов в нитриты, что может протекать в пищевых продуктах или пищеварительном канале;

Б) восстановление нитратов в нитриты, что протекает только в пищеварительном канале;

В) восстановление нитратов в нитриты, что может протекать в пищевых продуктах или пищеварительном канале;

Г) восстановление нитратов в нитриты, что протекает только в пищевых продуктах; Д) нитраты являются метгемоглобинообразователями и, в этой связи, обладают выраженной токсичностью, что объясняет преимущественно эмбриотоксическое действие таких соединений.

40. Гигиенический мониторинг предполагает:

А) определение степени загрязнения окружающей среды, продовольственного сырья и продуктов питания токсичными и радиоактивными элементами, а также изучение фактического состояния качества и безопасности продуктов питания для различных групп населения в динамике;

Б) анализ и обобщение результатов балансовых расчетов продовольствия, выполняемых Госкомстатом РФ;

В) анализ и обобщение всех сведений о соблюдении санитарных правил, норм и гигиенических нормативов физическими и юридическими лицами;

Г) анализ и обобщение сведений Госкомстата РФ о демографической ситуации и состоянии здоровья населения;

Д) анализ и обобщение сведений о потреблении пищевых продуктов в семьях по результатам обследования семейных бюджетов, проводимых Госкомстатом РФ.

41. Пищевая и сельскохозяйственная организация при ООН - это:

А) ВОЗ;

Б) ФАО;

В) ЮНЕП;

Г) МАГАТЭ;

Д) ЮНЕСКО.

Критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
<u>71-85</u> балла «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
<u>56-70</u> балла «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
<u>0-55</u> баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Темы докладов / конспектов

1. Вещества, регулирующие вкус продукта (ароматизаторы, вкусовые добавки, подслащивающие вещества, кислоты и регуляторы кислотности);
2. Вещества, улучшающие внешний вид продукта (красители, стабилизаторы цвета, отбеливатели);
3. Вещества, регулирующие консистенцию и формирующие текстуру (загустители, гелеобразователи, стабилизаторы, эмульгаторы и др.);
4. Вещества, повышающие сохранность продуктов и увеличивающие сроки их хранения (консерванты, антиоксиданты и др.);
5. E100 — E182, —красители;
6. E200 и далее — консерванты;
7. E300 и далее — антиокислители (антиоксиданты);
8. E400 И далее — стабилизаторы консистенции;
9. E450 и далее, E1000 — эмульгаторы;
10. E500 и далее — регуляторы кислотности, разрыхлители;
11. E600 И далее — усилители вкуса и аромата;
12. E700 — E800 — запасные индексы для другой возможной информации;
13. E900 и далее — глазирующие агенты, улучшители хлеба.
14. Загрязнение веществами и соединениями, применяемые в растениеводстве
15. Диоксины и полициклические ароматические углеводороды
16. Полимерные и другие материалы
17. Характеристика основных групп пищевых добавок
18. Продукты питания, созданные с использованием ГМИ

Критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
<u>86-100</u> баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.

<p>71-85 балла «хорошо»</p>	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
<p>56-70 балла «удовлетворительно»</p>	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
<p>0-55 баллов «неудовлетворительно»</p>	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

Темы заданий для работы в малых группах

1. Контроль загрязнения пищевых продуктов микроорганизмами. Меры профилактики
2. Контроль загрязнения пищевых продуктов микотоксинами. Меры профилактики
3. Антиалиментарные факторы
4. Определение массовой доли кофеина фотометрическим методом
5. Загрязнение химическими элементами
6. Контроль загрязнения пищевых продуктов химическими элементами. Меры профилактики
7. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве
8. Контроль загрязнения пищевых продуктов остаточным количеством пестицидов, полициклическими углеводородами
9. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве
10. Контроль загрязнения пищевых продуктов антибиотиками. Меры профилактики
11. Загрязнения нитратами, нитритами и нитрозосоединениями
12. Контроль загрязнения пищевых продуктов нитратами, нитритами и нитрозосоединениями. Меры профилактики
13. Контроль за радиоактивным загрязнением пищевых продуктов. Меры профилактики.
14. Классификация и экспертиза пищевых добавок

15. Нормативно-законодательное регулирование создания и применения ГМИ

Критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
 - степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
 - способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
 - качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
 - правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы
- Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.