


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра биотехнологий и производства продуктов питания

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«27» июня 2023 г., протокол № 10
заведующий кафедрой


_____ Е.А. Егушова
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.01.02 БЕЗОПАСНОСТЬ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРОИЗВОДСТВ**

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль Инновационные агробiotехнологии

Разработчик: Егушова Е.А.

Кемерово 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	4
1.3 Описание шкал оценивания	7
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	8
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	10
2.1 Текущий контроль знаний студентов	10
2.2 Промежуточная аттестация	12
2.3 Типовой вариант зачетного тестирования	14
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	18

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-4 Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

- ПК-10 Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-4 Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки						
Второй этап (продолжение формирования) <i>Способен рационально и эффективно использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы</i>	Владеть: навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Успешное и систематическое владение навыками рационального использования современных методов для определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
	Уметь: использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки У2	Не умеет	Фрагментарное умение использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Успешное и систематическое умение использовать современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
	Знать: современные методы определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки З2	Не знает	Фрагментарные знания современных методов определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешные, но не систематические знания современных методов определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Успешное и систематическое знание современных методов определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
ПК-10 Способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции						
Первый этап (начало формирования) <i>Демонстрирует знания регламента технологического процесса, технических средств для измерения параметров процесса, свойств сырья и готовой продукции</i>	Владеть: навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности В1	Не владеет	Фрагментарные владение навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности	В целом успешные, но не систематические владение навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками использования регламента технологического процесса в производственной деятельности
	Уметь: применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции У1	Не умеет	Фрагментарное умение применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции	В целом успешное, но не систематическое умение применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции	Успешное и систематическое умение применять технические средства для контроля и определения параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции
	Знать: основные свойства сырья и готовой продукции, устройство и принцип работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, виды и структуру технологического регламента З1	Не знает	Фрагментарные знания основных свойств сырья и готовой продукции, устройства и принципа работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, видов и структуры технологического регламента	В целом успешные, но не систематические знания основных свойств сырья и готовой продукции, устройства и принципа работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, видов и структуры технологического регламента	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание основных свойств сырья и готовой продукции, устройства и принципа работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, видов и структуры технологического регламента	Успешное и систематическое знание основных свойств сырья и готовой продукции, устройства и принципа работы технических средств для измерения и контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, видов и структуры технологического регламента
Второй этап (завершение формирования) <i>Способен организовать и вести</i>	Владеть: навыками организации и ведения технологических процессов В2	Не владеет	Фрагментарные владения навыками организации и ведения технологических процессов	В целом успешные, но не систематические владения навыками организации и ведения технологических процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации и ведения технологических процессов	Успешное и систематическое владение навыками организации и ведения технологических процессов

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<i>технологический процесс, проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов</i>	Уметь: проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов У2	Не умеет	Фрагментарное умение проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов	В целом успешное, но не систематическое умение проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов	Успешное и систематическое умение проводить анализ по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов
	Знать: принцип организации технологических процессов, параметры качества сырья и вспомогательных материалов 32	Не знает	Фрагментарные знания принципов организации технологических процессов, параметров качества сырья и вспомогательных материалов	В целом успешные, но не систематические знания принципов организации технологических процессов, параметров качества сырья и вспомогательных материалов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание принципов организации технологических процессов, параметров качества сырья и вспомогательных материалов	Успешное и систематическое знание принципов организации технологических процессов, параметров качества сырья и вспомогательных материалов

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i-го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в том числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кемеровского ГСХИ (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=3896>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи зачета (собеседование)

Зачет проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках, выданных преподавателем.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Раздел 1. Законодательная база и дефиниции безопасности пищевого сырья и продуктов в РФ

1. Нормативно-законодательная основа безопасности продовольственного сырья и продуктов питания в Российской Федерации.
2. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам, их биологическая и пищевая ценность.
3. Методологические принципы создания биологически безопасных продуктов питания.
4. Концепция государственной политики в области здорового питания.

Раздел 2. Биологическая безопасность пищевого сырья и продукции

1. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции.
2. Пищевые инфекции и пищевые отравления.
3. Санитарно-показательные, условно-патогенные и патогенные микроорганизмы.
4. Защита пищевых продуктов от загрязнения патогенными микроорганизмами.
5. Загрязнение пищевых продуктов микотоксинами.
6. Микотоксикозы.
7. Классификация микотоксинов.
8. Допустимые уровни микотоксинов в продуктах питания.
9. Токсикообразующие микроскопические грибы. Условия их развития на продовольственном сырье и в готовой продукции.

Раздел 3. Химическая безопасность пищевого сырья и продукции

1. Меры токсичности химических веществ.
2. Классы токсичности (опасности) химических веществ по ГОСТ.
3. Определения понятий ЛД 50 и ЛД 100, ПДК, ДСД и ДСП.
4. Загрязнение пищевых продуктов химическими токсичными элементами. Характеристика токсичных элементов (свинец, ртуть, кадмий, мышьяк, алюминий, медь, олово, хром).
5. Санитарно-эпидемиологический контроль за содержанием токсичных элементов в пищевых продуктах.
6. Диоксины и полициклические ароматические углеводороды – потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов.
7. Источники образования диоксинов.
8. Диоксины в организме человека и животных.
9. Поведение диоксинов в окружающей среде.

10. Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ).

Раздел 4. Радиационная безопасность пищевого сырья и продукции

1. Радиоактивное загрязнение пищевых продуктов. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях.
2. Биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека.
3. Естественные источники радиации.
4. Техногенные источники радиации.

Раздел 5. Санитарное законодательство и действующие нормативные документы

1. Понятие санитарно-эпидемиологического надзора. Текущий санитарно-эпидемиологический надзор.
2. Перечень основной нормативно-законодательной документации, используемой на перерабатывающих предприятиях.
3. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству перерабатывающих предприятий.
4. Гигиенические требования к качеству и безопасности воды.
5. Методы обеззараживания и улучшения качества воды.
6. Источники загрязнения воздушной среды на предприятиях.
7. Нормируемое содержание пыли, микроорганизмов и химических веществ в воздухе закрытых помещений, на рабочих местах.
8. Гигиенические требования к освещению. Освещение предприятий общественного питания.
9. Отбор проб и оформление соответствующей документации. Составление заключения.
10. Гигиенические требования к вентиляции предприятий.
11. Этапы проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов.
12. Понятие санитарно-эпидемиологического надзора. Предупредительный санитарно-эпидемиологический надзор.

Раздел 6. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях

1. Безопасность пищевых продуктов. Классификация пищевых отравлений.
2. Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления микробной этиологии. Пищевые токсикоинфекции, пищевая интоксикация.
3. Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов.
4. Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления немикробной этиологии (растительные и животные яды).
5. Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления немикробной этиологии. Отравления пестицидами, тяжелыми металлами.

6. Классификация пищевых продуктов в зависимости от преимущественного предназначения в питании человека, происхождения продуктов питания.
7. Классификация пищевых продуктов в зависимости от устойчивости их при хранении и скорости порчи.
8. Дезинфицирующие средства, используемые для обработки оборудования, инвентаря и тары.
9. Понятие пищевых токсикоинфекций (возбудители, механизм, пути передачи).
10. Понятие пищевых интоксикаций. Стафилококковые интоксикации (возбудитель, источники, механизм, пути передачи).
11. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению технологической обработки продовольственного сырья.
12. Понятие пищевых интоксикаций. Ботулизм (возбудитель, источники, механизм, пути передачи).
13. Санитарно-гигиенические требования к первичной (холодной) обработке сырья.
14. Основные гигиенические требования, предъявляемые к пищевыми продуктами.
15. Оценка санитарного режима на мясоперерабатывающих предприятиях.
16. Гигиенические требования к планировке основных групп помещений: производственных, складских и административно-бытовых и помещений для посетителей (торгового зала).
17. Гигиенические требования к выбору территории для строительства предприятий.
18. Основные виды термической обработки. Санитарные требования и контроль над ее эффективностью.
19. Условия перевозки продуктов, требования к транспорту, его техническому и санитарному состоянию.
20. Гигиенические требования к таре и упаковочным материалам.
21. Гигиенические требования к механическому оборудованию, к его расстановке.
22. Гигиенические требования к производственному инвентарю, условиям его хранения и маркировке.
23. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий.
24. Дезинсекция. Профилактические и истребительные мероприятия. Дератизация.
25. Личная гигиена, профилактические обследования работников предприятий.

2.2 Промежуточная аттестация

Вопросы для собеседования

1. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам, их биологическая и пищевая ценность.

2. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции.
3. Пищевые инфекции и пищевые отравления.
4. Защита пищевых продуктов от загрязнения патогенными микроорганизмами.
5. Загрязнение пищевых продуктов микотоксинами. Допустимые уровни микотоксинов в продуктах питания.
6. Загрязнение пищевых продуктов химическими токсичными элементами. Характеристика токсичных элементов (свинец, ртуть, кадмий, мышьяк, алюминий, медь, олово, хром).
7. Санитарно-эпидемиологический контроль за содержанием токсичных элементов в пищевых продуктах.
8. Радиоактивное загрязнение пищевых продуктов. Основные представления о радиоактивности и ионизирующих излучениях.
9. Понятие санитарно-эпидемиологического надзора. Текущий санитарно-эпидемиологический надзор.
10. Перечень основной нормативно-законодательной документации, используемой на перерабатывающих предприятиях.
11. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству перерабатывающих предприятий.
12. Гигиенические требования к качеству и безопасности воды.
13. Нормируемое содержание пыли, микроорганизмов и химических веществ в воздухе закрытых помещений, на рабочих местах.
14. Гигиенические требования к освещению. Освещение предприятий общественного питания.
15. Отбор проб и оформление соответствующей документации. Составление заключения.
16. Гигиенические требования к вентиляции предприятий.
17. Этапы проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов.
18. Понятие санитарно-эпидемиологического надзора. Предупредительный санитарно-эпидемиологический надзор.
19. Безопасность пищевых продуктов. Классификация пищевых отравлений.
20. Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления немикробной этиологии (растительные и животные яды).
21. Безопасность пищевых продуктов. Пищевые отравления немикробной этиологии. Отравления пестицидами, тяжелыми металлами.
22. Классификация пищевых продуктов в зависимости от преимущественного предназначения в питании человека, происхождения продуктов питания.
23. Классификация пищевых продуктов в зависимости от устойчивости их при хранении и скорости порчи.
24. Санитарно-эпидемиологические требования к проведению технологической обработки продовольственного сырья.
25. Основные гигиенические требования, предъявляемые к пищевыми продуктами.

26. Гигиенические требования к планировке основных групп помещений: производственных, складских и административно-бытовых и помещений для посетителей (торгового зала).

27. Гигиенические требования к выбору территории для строительства предприятий.

28. Основные виды термической обработки. Санитарные требования и контроль над ее эффективностью.

29. Условия перевозки продуктов, требования к транспорту, его техническому и санитарному состоянию.

30. Гигиенические требования к таре и упаковочным материалам.

31. Гигиенические требования к механическому оборудованию, к его расстановке.

32. Гигиенические требования к производственному инвентарю, условиям его хранения и маркировке.

33. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий.

34. Дезинсекция. Профилактические и истребительные мероприятия. Дератизация.

35. Личная гигиена, профилактические обследования работников предприятий.

2.3 Типовой вариант зачетного тестирования

Вариант 1

1. Качество пищевой продукции –

а) совокупность характеристик пищевой продукции, соответствующих заявленным требованиям и включающих ее безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность, аутентичность, способность удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях использования в целях обеспечения сохранения здоровья человека

б) способность удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях использования в целях обеспечения сохранения здоровья человека

с) совокупность характеристик пищевой продукции, соответствующих заявленным требованиям и включающих ее безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность

2. Пищевая ценность продукта это:

а) совокупность свойств пищевого продукта

б) интегральный показатель, оценивающий в пищевых продуктах содержание углеводов, белков, витаминов, макро- и микронутриентов

с) совокупность свойств пищевого продукта, при наличии которых удовлетворяются физиологические потребности человека в необходимых веществах и энергии

3. Законодательные акты безопасности потребления продуктов питания

- a) система НАССР
- b) Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- c) СанПиН 2.3.2.-1078 Безопасность потребления

4. Под сертификацией пищевой продукции подразумевают

- a) деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации
- b) контроль экологической чистоты пищевой продукции
- c) экологическую экспертизу пищевой продукции

2. Что такое идентификация пищевой продукции?

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

6. Что такое безопасность пищевой продукции?

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

7. Санитарно-гигиенические нормативы это:

- a) нормативы, устанавливаемые в законодательном порядке
- b) допустимые уровни содержания химических соединений в объектах окружающей среды
- c) допустимые уровни содержания химических соединений в объектах окружающей среды, продуктах питания и продовольственном сырье, устанавливаемые в законодательном порядке

8. Какие продукты называются безопасными?

- a) продукты, в которых содержание различных ингредиентов не превышает их предельно допустимые концентрации
- b) продукты, содержащие токсичные вещества в количествах, допустимых санитарно-гигиеническими нормативами
- c) продукты, не содержащие совсем токсичных веществ, представляющих опасность для здоровья людей

9. Какие вещества называются ксенобиотиками?

- a) вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами
- b) вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами, не обладающие токсичностью

с) чужеродные вещества, попадающие в организм человека с пищевыми продуктами и имеющие высокую токсичность

10. Согласно СанПиН 2.3.2.1078 тяжелые металлы – это:

- a) ртуть, свинец, мышьяк, кадмий
- b) алюминий, марганец, медь
- c) свинец, магний, цинк

11. Вредные вещества, применяемые в растениеводстве:

- a) различные удобрения
- b) пестициды
- c) фитогормоны

12. Генетически модифицированные источники пищевого сырья это:

- a) сырье растительного происхождения
- b) продукты, модифицированные в результате технологической обработки
- c) продукты, полученные с применением брожения

13. Высокая концентрация диоксинов обнаружена в:

- a) в растительном сырье
- b) животных жирах
- c) в корнеплодах

14. Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) это:

- a) абиогенные органические соединения
- b) бенз(а)пирен
- c) диоксид серы

15. Антиалиментарные факторы питания это:

- a) различные токсиканты
- b) ингибиторы пищеварительных ферментов
- c) авитамины

16. Токсические свойства нитратов и нитритов:

- a) летальная доза приема нитрата составляет 8-14 г
- b) нитриты, взаимодействуя с гемом, могут привести к удушью
- c) нитраты и нитриты не влияют на обменные процессы

17. Микробные токсикозы связаны с

- a) присутствием самой микрофлоры
- b) микробных токсинов
- c) микрофлоры и токсинов

18. Патулин является продуцентом:

- a) микроскопического грибка пенициллиум
- b) кишечной палочки
- c) золотистого стафилококка

19. Органолептические показатели –

- a) характеристики, определяемые с помощью вкусовой сенсорной системы
- b) характеристики, определяемые с помощью зрительной, вкусовой, обонятельной и слуховой сенсорных систем и соматосенсорной системы
- c) характеристики, определяемые с помощью зрительной сенсорной системы

20. Дефекты продукции по значимости делятся на:

- a) явные и скрытые
- b) малозначительные, значительные и критические
- c) устранимые и неустраиваемые

Ключ:

1. a	2. c	3. b	4. a	5. b
6. c	7. c	8. b, c	9. c	10. a
11. b	12. b	13. b, c	14. b	15. b
16. a	17. c	18. a	19. b	20. b

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- сдача коллоквиума;
- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – зачета.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме зачета.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблицы 2.

Защита практической работы производится студентом на следующий день ее после выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования.

Сдача коллоквиума является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проводит коллоквиум с помощью собеседования. Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, коллоквиум.