Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Ректор

Дата подписания: 31.01.2025 15:15:06

Приложение 1

Уникальный программный ключ: 5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации** 

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### по дисциплине Управление качеством продуктов питания

Уровень образования бакалавриат Направление подготовки бакалавриата/ 19.03.02 - «Продукты питания из магистратуры/специальность растительного сырья» Технология бродильных производств Профиль направления подготовки/ специализация и виноделие к.т.н., доц. Л.Р. Ибрагимова Разработчик Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры ТППОПиТ 2023 г., протокол № / Зав. кафедрой д.т.н., проф. А.Ф. Демирова

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств	18
2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируем	мых
	в процессе освоения дисциплины (модуля)	18
2.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе	
	освоения ОПОП	
2.1.2.	Этапы формирования компетенций	20
2.2.	Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их форм	ирования,
	описание шкал оценивания	23
2.2.1.	Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их	
	формирования	23
2.2.2.	Описание шкал оценивания	
3.	Типовые контрольные задания, иные материалы и методические реко	
	необходимые для оценки сформированности компетенций	
	в процессе освоения ОПОП	26
3.1.	Задания и вопросы для входного контроля	
3.2.	Оценочные средства и критерии сформированности компетенций	
3.3.	Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)	

### 1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Управление качеством продуктов питания» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям  $\Phi \Gamma OC$  ВО по направлению подготовки/специальности

Рабочей программой дисциплины «Управление качеством продуктов питания» предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1)  $\Pi K$ -1 Способен осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
- 2)  $\Pi K$ -2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов

# 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 2.1.

### 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

			Таблица 1
Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем <sup>1</sup>
ПК-1 Способен	ПК-1.1. Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Знать методы контроля технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Уметь осуществлять технохимический контроль процессов производства продуктов питания Владеть методами и приемами организации технохимического контроля технологических процессов производства продуктов питания	Тема 1. Пища как возможный источник и носитель потенциально опасных веществ Тема 2. Пища как источник токсических и биологически активных веществ
осуществлять оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических	ПК-1.2. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе ПК-1.3. Организовывает	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, гигиенические нормы и правила в производственном процессе Уметь обеспечивать нормативный контроль производства продуктов питания Владеть методами организации технохимического контроля производства	Тема 3. Классификация опасных природных компонентов пищевых продуктов Тема 4. Опасные контаминанты химического происхождения Тема 5. Опасные
линиях	входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологи-	Знать способы организации входного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества готовой продукции Уметь организовывать входной контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества	контаминанты биологического происхождения Тема 6. Методы определения конта-
	ческого процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	готовой продукции Владеть методами организации входного контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для обеспечения качества готовой продукции	минантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах
	ПК-1.4. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Знать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции Уметь правильно применять нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции Владеть приемами нормативного расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Тема 7.Методы определения контаминантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах Тема 8. Загрязнение продуктов питания нитратами.
	ПК-1.5. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Знать правила осуществления контроля технохимической безопасности сырья и готовой продукции Уметь осуществлять контроль соблюдения химической безопасности сырья и готовой продукции Владеть методами контроля соблюдения безопасности сырья и готовой продукции	Тема 9. Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве. Тема 10. Загрязнение пищевых продуктов пестицидами.

ПК-2 – Руководит	ПК-2.1. Организовывает	Знать основы организации технологи-	Тема 11.
организационно-	технологический процесс	ческого процесса производства продук-ции	Радиационная
управленческой	производства продукции	бродильных производств и виноделия	безопасность
деятельностью,	бродильных производств и	Уметь организовывать технологичес-кий	продуктов питания
организует	виноделия	процесс производства продукции	
рациональное		бродильных производств и виноделия	
использование		Владеть методами организации	
основных видов		технологического процесса производства	
ресурсов		продукции бродильных производств и	
		виноделия	
	ПК-2.2. Контролирует	Знать основы рационального	Тема 12. Загрязнение
	рациональное	использования основных видов ресурсов	продовольственного
	использование основных	Уметь контролировать рациональное	сырья ПГУ.
	видов ресурсов	использование основных видов ресурсов	Тема 13. Санитарно-
		Владеть методами контроля	пищевой надзор и
		рационального использования основных	пищевое
		видов ресурсов	законнодательство
	ПК-2.3. Определяет	Знать потребность в средствах производ-	Тема 14. Система
	потребность в средствах	ства и рабочей силе для выполнения обще-	менеджмента
	производства и рабочей	го объема работ производства продукции	качества пищевых
	силе для выполнения	бродильных производств и виноделия	продуктов
	общего объема работ	Уметь определять потребность в средствах	
	производства продукции	производства и рабочей силе для выпол-	
	бродильных производств и	нения общего объема работ производства	
	виноделия	продукции бродильных производств и	
		виноделия	
		Владеть методами определения	
		потребности в средствах производства и	
		рабочей силе для выполнения общего	
		объема работ производства продукции	
		бродильных производств и виноделия	

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Управление качеством продуктов питания» определяется на следующих этапах:

- 1. Этап текущих аттестаций
- 2. Этап промежуточных аттестаций

Таблица 2

			Этапы	формирова	ания компе	тенции	·
Код и наименов	<b>Y</b> 6	Этапы формирования компетенции Этап текущих аттестаций					Этап промежуточ ной аттестации
ание формируе мой	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 нелеля		18-20 неделя
мои компетен ции		Текущая аттестац ия №1	Текущая аттестаци я №2	Текущая аттестац ия №3	СРС	КР/К П	Промежуточн ая аттестация
1		2	3	4	5	6	7
ПК – 1 Способен осуществ лять оперативн ое управлен	ПК-1.1. Контролирует технологии производства и организацию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета

ие производс твом продукто в питания	ПК-1.2. Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
из раститель ного сырья на автоматиз ированны х технологи ческих	ПК-1.3. Организовывает входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
линиях	ПК-1.4. Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
	ПК-1.5. Осуществляет контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
ПК-2 — Руководит организац	ПК-2.1. Организовывает техно- логический процесс производс- тва продукции бродильных производств и виноделия	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
ионно- управленч еской	ПК-2.2. Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета
деятельнос тью, организует рациональ ное использов ание основных видов ресурсов	ПК-2.3. Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ производства продукции бродильных производств и виноделия	Контрол ьная работа	Контроль ная работа	Контрол ьная работа	Реферат, Устный опрос	-	Вопросы для проведения зачета

СРС – самостоятельная работа студентов;

**КР** – курсовая работа;

КП – курсовой проект

# 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Управление качеством продуктов питания» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции			
Высокий	Сформированы четкие системные знания и	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных			
(оценка «отлично»,	представления по дисциплине.	понятий дисциплины, в том числе для			
«зачтено»)	Ответы на вопросы оценочных средств полные	решения профессиональных задач. Ответы на			

•		Общепрофессиональные/		
Уровень	Универсальные компетенции	профессиональные		
		компетенции		
	и верные.	вопросы оценочных средств самостоятельны,		
	Даны развернутые ответы на дополнительные	исчерпывающие, содержание вопроса/задания		
	вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий	оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на		
	Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	дополнительные вопросы. Обучающимся		
	уровень освоения компетенции	продемонстрирован высокий уровень		
		освоения компетенции		
Повышенный	Знания и представления по дисциплине	Сформированы в целом системные знания и		
(оценка «хорошо»,	сформированы на повышенном уровне. В	представления по дисциплине.		
«зачтено»)	ответах на вопросы/задания оценочных средств	Ответы на вопросы оценочных средств		
	изложено понимание вопроса, дано достаточно	полные, грамотные.		
	подробное описание ответа, приведены и	Продемонстрирован повышенный уровень		
	раскрыты в тезисной форме основные понятия.	владения практическими умениями и		
	Ответ отражает полное знание материала, а	навыками.		
	также наличие, с незначительными пробелами,	Допустимы единичные негрубые ошибки по		
	умений и навыков по изучаемой дисциплине.	ходу ответа, в применении умений и навыков		
	Допустимы единичные негрубые ошибки.			
	Обучающимся продемонстрирован			
	повышенный уровень освоения компетенции	0.5		
Базовый	Ответ отражает теоретические знания основного	Обучающийся владеет знаниями основного		
(оценка	материала дисциплины в объеме, необходимом	материал на базовом уровне. Ответы на		
«удовлетворительно	для дальнейшего освоения ОПОП.	вопросы оценочных средств неполные,		
», «зачтено»)	Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их	допущены существенные ошибки.		
	устранения. Обучающимся продемонстрирован	Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и		
	базовый уровень освоения компетенции	владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально		
	оазовый уровень освоения компетенции	необходимому уровню для решения		
		профессиональных задач		
Низкий (оценка	Демонстрирует полное отсутствие теоретически			
«неудовлетворитель	практических умений и навыков			
но», «не зачтено»)				

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины

### 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибальная, двадцатибальная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания		вания	
баллов пятибальная	двадцатибальная	стобальная	Критерии оценивания
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; правильно формирует определения; демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативноправовой литературой; умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: демонстрирует общее знание изучаемого материала; испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; знает основную рекомендуемую литературу; умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

# 3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

### 3.1. Задания и вопросы для входного контроля

- 4. Физиологические и гигиенические основы питания
- 5. Санитарные нормы качества пищевого сырья и продуктов
- 6. Физические, химические и биохимические процессы, протекающие в сырье при хранении
- 7. Физико-химические и органолептические показатели доброкачественности пищевых продуктов
- 8. Санитарные требования к кулинарной обработке, хранению, транспортированию пищевых продуктов
- 9. Загрязнители продовольственного сырья и продуктов питания подлежащие контролю
- 10. Законодательная и нормативная база БАД. Термины и определения. Классификация БАД.
- 11. Причины и виды пищевых отравлений
- 12. Основы стандартизации и сертификации и их роль в повышении качества продукции.

### 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций

### Аттестационная контрольная работа № 1 Комплект заданий для контрольной работы

- Время выполнения 45 мин.
- Количество вариантов контрольной работы -3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы 4.
- Форма работы самостоятельная, индивидуальная.

#### Вариант 1

- 1. Качественные показатели сырья и продуктов питания
- 2. Причины снижения качественных показателей пищевых продуктов
- 3. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
- 4. Аспекты биотрансформации пищи в организме человека

#### Вариант 2

- 1.Санитарные нормы качества
- 2.Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как основная составляющая их качества
- 3. Методы исследования и оценки качества продовольственных товаров
- 4. Фармакологически активные компоненты пищи

#### Вариант 3

- 1. Природные компоненты неблагоприятного действия
- 2.Загрязнение сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического происхождения
- 3. Токсичные тяжелые металлы
- 4.Инсектициды

# Аттестационная контрольная работа № 2 Комплект заданий для контрольной работы

- Время выполнения 90 мин.
- Количество вариантов контрольной работы 3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы -4.
- Форма работы самостоятельная, индивидуальная.

#### Вариант 1

- 1. Загрязнение сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического происхождения
- 2. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания ксенобиотиками
- 3. Пестициды, их метаболиты и продукты деградации Методы предупреждения загрязнения сырья пестицидами

4. Заболевания, возникающие вследствие кумуляции в организме человека стронция, молибдена

### Вариант 2

- 1. Нитраты, нитриты, N-нитрозосоединения. Методы предупреждения загрязнения сырья
- 2. Антибиотики, гормональные препараты, транквилизаторы
- 3. Методы предупреждения загрязнений сырья веществами, применяемыми в животноводстве
- 4. Методология оценки безопасности продуктов питания и принципы гигиенического нормирования.

### Вариант 3

- 1. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами
- 2. Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их токсинами
- 3. Предупреждение пищевых инфекций и отравлений
- 4. Гигиена пищевых продуктов

### Аттестационная контрольная работа № 3 Комплект заданий для контрольной работы

- Время выполнения 90 мин.
- Количество вариантов контрольной работы 3
- Количество заданий в каждом варианте контрольной работы 4.
- Форма работы самостоятельная, индивидуальная.

### Вариант 1

- 1. Предупреждение пищевых интоксикаций
- 2. Загрязнение сырья и пищевых продуктов радиоактивными веществами
- 3. Пути радиоактивного загрязнения. Методы предупреждения
- 4. Фотометрические, хроматографические методы анализа

#### Вариант 2

- 1. Загрязнения сырья и пищевых продуктов диоксинами
- 2. Пути попадания в организм человека, методы предупреждения
- 3. Роль пищевых добавок при производстве продуктов питания
- 4. Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве

#### Вариант 3

- 1. Пищевые добавки, запрещенные к применению при производстве продуктов питания
- 2. Детоксикация ксенобиотиков. Метаболизм чужеродных соединений
- 3. Фальсификация пищевых продуктов. Действие фальсификаторов на организм человека
- 4. Разновидности и признаки ассортиментной фальсификации

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);
- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

#### Задания к устному опросу

### Устный опрос по теме 1 «Пища как возможный источник и носитель потенциально опасных веществ»

- Содержит <u>5</u>вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Безопасность пиши.
- 2. Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России.
- 3. Нормативно-правовая база регулирования продовольственной безопасности.
- 4. Экология продуктов питания
- 5. Федеральные законы в области регулирования безопасности пищи

### Устный опрос по теме 2 «Пища как источник токсических и биологически активных веществ»

- Содержит <u>5</u> вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Аспекты биотрансформации пищи в организме человека
- 2. Физиологические основы питания
- 3. Гигиенические основы питания
- 4. Медико-биологические требования к качеству пищевых продуктов
- 5. Гигиеническая оценка процессов кулинарной обработки пищи

### Устный опрос по теме 3 «Классификация опасных природных компонентов пищевых продуктов»

- Содержит <u>5</u> вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Фармакологически активные компоненты пищи
- 2. Антиалиментарные вещества
- 3. Продукты термической обработки пищи
- 4. Токсические компоненты, образующиеся в результате термической обработки
- 5. Цианогенные гликозиды, пирролизидиновые алкалоиды

### Устный опрос по теме 4 «Опасные контаминанты химического происхождения»

- Содержит5 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1 Классификация загрязнителей пищи химического происхождения
- 2.Токсичные тяжелые металлы
- 3. Заболевания, возникающие вследствие кумуляции в организме человека стронция, молибдена
- 4. Инсектипилы
- 5. Диоксины и их влияние на организм человека

### Устный опрос по теме 5 «Опасные контаминанты биологического происхождения»

- Содержит 5 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

#### Задания к устному опросу

- 1. Загрязнители биологического происхождения
- 2. Бактериальные токсины
- 3. Микотоксины
- 4. Токсины морепродуктов

5. Возбудители пищевых инфекций и пищевых отравлений

### Устный опрос по теме 6 «Методы определения контаминантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах»

- Содержит <u>6</u> вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Принципы гигиенического нормирования норм безопасности пищи
- 2. Технологические способы снижения содержания контаминантов в сырье и пищевых продуктах.
- 3. Методы контроля содержания опасных контаминантов в сырье и продуктах питания.
- 4. Экспресс-методы анализа продуктов питания
- 5. Фотометрические, хроматографические методы анализа

### Устный опрос по теме 7 «Методы определения контаминантов химического, биологического происхождения в пищевых продуктах»

- Содержит 5\_вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Рефрактометрические методы анализа качества и состава пищевых продуктов.
- 2. Электрохимические методы анализа
- 3. Кондуктометрический метод анализа. Потенциометрический метод анализа
- 4. Жидкостная адсорбционная хроматография
- 5. Люминесцентный и атомно-абсорбционный методы анализа.

### Устный опрос по теме 8 «Загрязнение продуктов питания нитратами, нитритами, Nнитрозосоединениями»

- Содержит <u>5</u>вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Источники загрязнения продуктов питания нитратами
- 2. Метаболизм соединений в организме человека
- 3. Канцерогенность нитрозоаминов
- 4. Пищевые добавки содержащие соединения натрия
- 5. Технологические способы снижения остаточных количеств нитратов в пище

### Устный опрос по теме 9 «Загрязнение продуктов питания веществами, применяемыми в животноводстве»

- Содержит 5 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1.Стимуляторы роста сельскохозяйственных животных
- 2. Анаболические и гормональные препараты
- 3. Антибиотики и их метаболизм в организме человека
- 4. Мутагенная опасность веществ, применяемых для лечения животных
- 5. Нормирование допустимых количеств препаратов

### Устный опрос по теме 10 «Загрязнение пищевых продуктов пестицидами»

- Содержит 6 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

1. Токсиколого-гигиеническая характеристика и источники пестицидов.

- 2. Гигиеническое нормирование пестицидов.
- 3. Заболевания человека, вызываемые накоплением пестицидов
- 4. Система мониторинга «Пестотест» Роспотребнадзора РФ
- 5. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.

### Устный опрос по теме 11 «Радиационная безопасность продуктов питания»

- Содержит 6 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Биологическое воздействие ядерных излучений на живые объекты
- 2. Качественные и количественные изменения биологических свойств органов тела человека
- 3. Характеристика радионуклидов Cs137 и Sr90
- 4. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности
- 5. Основные принципы радиозащитного питания

### Устный опрос по теме 12 «Загрязнение продовольственного сырьяПГУ»

- Содержит <u>6</u> вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1.Источники полигалогенированных углеводородов
- 2.Острое и хроническое воздействие ПГУ на организм человека
- 3.Загрязнение атмосферы диоксинами мусоросжигающими заводами
- 4. Миграция ПГУ в пищу из некоторых упаковочных материалов
- 5. Международная программа мониторинга диоксинов

### Устный опрос по теме 13 «Санитарно-пищевой надзор и пищевое законодательство»

- Содержит <u>6</u> вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

#### Задания к устному опросу

- 1. Стандартизация пищевых продуктов в РФ
- 2.Сертификация пищевых продуктов в РФ
- 3. Федеральный закон «О техническом регулировании...»
- 4.Стандартизация для систем пищевого машиностроения
- 5. Ведомственный и санитарный контроль

### Устный опрос по теме 14 «Система менеджмента качества пищевых продуктов»

- Содержит 6 вопросов.
- Форма опроса фронтальный/индивидуальный

### Задания к устному опросу

- 1. Санитарно-пищевой надзор и санитарное законодательство РФ
- 2.СМК сырья и готовой продукции на предприятиях по производству БАН
- 3. СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству пива и кваса
- 4. СМК сырья и готовой продукции на предприятиях по производству хлеба, молочных продуктов
- 5.СМК сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на предприятиях по производству мясных, рыбных продуктов

### 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета) Список вопросов к зачету

1. Качественные показатели пищевого сырья. Их характеристика.

- 2. Качественные показатели продуктов питания. Причины снижения качественных показателей пищевых продуктов.
- 3. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками химического происхождения.
- 4. Загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания ксенобиотиками биологического происхождения.
- 5. Методы предупреждения загрязнения сырья и продуктов питания ксенобиотиками.
- 6. Загрязнение сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозоаминами. Методы предупреждения загрязнений сырья.
- 7. Причины загрязнения сырья веществами, применяемыми в животноводстве (антибиотиками, нитрофуранами, гормональными препаратами, транквилизаторами и др.). Методы предупреждения загрязнений сырья.
- 8. Загрязнение сырья и продуктов питания микроорганизмами и их микотоксинами. Методы предупреждения.
- 9. Предупреждение пищевых инфекций.
- 10. Предупреждение пищевых отравлений.
- 11. Пищевые интоксикации и их предупреждение.
- 12. Загрязнение сырья и продуктов питания радиоактивными веществами. Методы предупреждения.
- 13. Опасность продуктов питания зараженных радиоактивными загрязнениями.
- 14. Характеристика диоксинов.
- 15. Загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания диоксинами.
- 16. Методы предупреждения загрязнений пищевого сырья и продуктов питания диоксинами.
- 17. Роль пищевых добавок при производстве продуктов питания.
- 18. Пищевые добавки, разрешенные и запрещенные к применению при производстве пищевых продуктов.
- 19. Детоксикация ксенобиотиков.
- 20. Факторы, влияющие на метаболизм чужеродных соединений.
- 21. Фальсификация пищевых продуктов.
- 22. Признаки и разновидности ассортиментной фальсификации пищевых продуктов

Зачеты могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине).

По итогам зачета, соответствии с модульно — рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы — оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме — «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП не возможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.