

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 07.10.2019
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
О.М. Попова
Попова О.М./
« 27 » августа 20 19 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Техно-химический контроль пищевых продуктов
Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль)	Технологии перерабатывающих производств в АПК
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Нормативный срок обучения	4 года
Кафедра-разработчик	Технологии продуктов питания
Ведущий преподаватель	к.т.н., доцент Фоменко О.С.

Разработчик: доцент, Фоменко О.С.

Фоменко

(подпись)

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	4
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования.....	16

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

В результате изучения дисциплины «Техно-химический контроль пищевых продуктов» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 № 669, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Техно-химический контроль пищевых продуктов»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-5	способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2 - проводит экспериментальные исследования в области техно-химического контроля готовой продукции	4	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, лабораторная работа, доклад, ситуационная задача
ПК-1	способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПК-1.2 - проводит физико-химические исследования по общепринятым методикам, составляет их описание и формулирует выводы	4	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, лабораторная работа, доклад, ситуационная задача
ПК-8	способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПК-8.3 - осуществляет контроль качества на различных этапах производства, владеет современными методами анализа	4	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, лабораторная работа, доклад, ситуационная задача

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курсе)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
		полуфабрикатов и готовой продукции			

Примечание:

Компетенция ОПК-5– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Реология»; «Математическое моделирование технологических процессов», а также в ходе прохождения практики: «Производственная практика: Научно-исследовательская работа»; «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

Компетенция ПК-1– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Реология»; «Математическое моделирование технологических процессов», а также в ходе прохождения практики: «Производственная практика: Научно-исследовательская работа»; «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

Компетенция ПК-8– также формируется в ходе освоения дисциплин: «Контроль качества технологических процессов»; «Микробиология» «Санитарная гигиена и безопасность пищевых продуктов», а также в ходе прохождения практики: «Технологическая практика»; «Преддипломная практика»; «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
1	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Лабораторная работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных теоретически, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Банк лабораторных работ
3	Ситуационная задача	Средство, позволяющее оценить у обучающихся умения конкретизировать, систематизировать и обобщать знания; информационную культуру; навыки самостоятельной работы; умения творчески решать поставленные задачи определенной области профессиональной деятельности; коммуникативную компетентность и толерантность; умения выслушать различные точки зрения; умения отстаивать собственную точку зрения; сформированность критического мышления и прогнозирования; способность участия в работе групп, решающих общественно значимые проблемы.	Банк ситуационных задач
4	Письменный опрос	Средство контроля, организованное в виде	Банк карточек по вариантам для

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	2	3	4
		письменного опроса обучающегося на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	письменного опроса

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Система контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности	ОПК-5; ПК-1; ПК-8	Лабораторная работа, доклад, тестирование, ситуационная задача, устный опрос, письменный опрос
3	Организация контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности	ОПК-5; ПК-1; ПК-8	Лабораторная работа, доклад, тестирование, ситуационная задача, устный опрос, письменный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Техно-химический контроль пищевых продуктов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ОПК-5, 4 курс	ОПК-5.2 - проводит экспериментальные исследования в области техно-химического контроля готовой продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в применении современных способов и методов контроля и	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала применения современных способов и методов контроля и анализа качества продукции на

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
		анализа качества продукции на всех этапах производственного процесса), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	формулировок, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала		всех этапах производственного процесса), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-1, 4 курс	ПК-1.2 - проводит физико-химические исследования по общепринятым методикам, составляет их описание и формулирует выводы	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в методах проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание методов проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
		обеспечению качества и безопасности готовой продукции			обеспечению качества и безопасности готовой продукции
ПК-8, 4 курс	ПК-8.3 - осуществляет контроль качества на различных этапах производства, владеет современными методами анализа полуфабрикатов и готовой продукции	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в методах определения качества сырья и других пищевых ингредиентов, готовой продукции; организации на предприятиях работу по проведению технокимического и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знания методов определения качества сырья и других пищевых ингредиентов, готовой продукции; организации на предприятиях работу по проведению технокимического и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки

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

3.1. Устный опрос

Устный опрос позволяет выяснить объем знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. дисциплины.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Понятие технохимического контроля. Основные цели и задачи технохимического контроля.
2. Приборы и методы анализа качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в пищевой промышленности
3. Качество продукции, его определение.
4. Цели и задачи контроля. Входной, операционный и приемочный контроль.
5. Приготовление растворов и работа с ними. Основные определения.
6. Сборка лабораторных установок, взвешивание, фильтрование нагрев и охлаждение, экстрагирование, измерение температуры.
7. Техника выполнения отбора проб и подготовка проб для технохимического контроля.
8. Описать методы отбора проб: визуальный титриметрический метод, метод потенциометрического титрования. Определение плотности, определение фракционного состава, определение кислотности.
9. Производственно-технологический контроль. Задачи производственно-технологической лаборатории, основные функции и структура производственно-технологической лаборатории.
10. Рассказать о нормативной и технической документации в пищевой промышленности. Обязательный комплект документов для выработки продукции.
11. Описать схемы технохимического контроля на предприятии.
12. Описать порядок разработки рабочей программы производственного контроля.
13. Что относится к контрольным критическим точкам?
14. Какая существует ответственность за отсутствие производственного контроля?
15. Технологические инструкции и рецептуры. Виды рецептур. Расчёт рецептур.
16. Какие факторы определяют качество мяса.
17. Какие показатели характеризуют свежесть мяса?
18. Дайте определение функционально-технологическим свойствам животного сырья. Назовите основные методы экспериментального определения.
19. Перечислите и охарактеризуйте формы связи влаги в сырье и продуктах убоя сельскохозяйственных животных и птицы.
20. Назовите арбитражный и экспрессные методы определения массовой доли влаги в пищевых системах?
21. Дайте определение основным физическим характеристикам сырья убойных животных и мясным продуктам на их основе.
22. Основные виды порчи жиров.
23. Органолептические исследования животных жиров на доброкачественность.
24. Какие продукты распада образуются при порче жиров?

25. Какими методами определяют продукты окисления жиров?
26. По каким показателям можно определить видовую принадлежность жиров?
27. Показатели, характеризующие качество и сортность пищевых жиров животного происхождения.
28. Особенности зерна как объекта переработки.
29. Перечислите основные операции при подготовке зерна к помолу и поясните их назначение.
30. Каковы требования к качеству зерна, поступающего в подготовительное и размольное отделение мельницы?
31. Перечислите основные операции размола зерна в муку.
32. Поясните классификацию продуктов измельчения зерна
33. Расскажите об основном ассортименте и качестве вырабатываемых продуктов.
34. Какие виды помолов пшеницы и ржи Вы знаете?
35. Каковы особенности строения зерна различных крупяных культур?
36. Укажите основной ассортимент вырабатываемой крупяной продукции.
37. С какой целью применяют гидротермическую обработку.
38. Каковы основные способы ГТО?
39. Для каких крупяных культур ГТО не применяют и почему?
40. С какой целью применяют операцию калибрования
41. Какие существуют способы шелушения зерна и от чего зависит выбор способа?
42. Как оценивают эффективность шелушения
43. Какие требования предъявляют к качеству зерна ячменя, используемого в пивоварении.
44. Назовите дополнительное сырье, используемое в пивоварении. Его влияние на качество пива.
45. Как проводят ращение солода.
46. Какие требования предъявляют к светлому и темному солоду?

3.2. Лабораторная работа

Лабораторная работа позволяет выяснить степень освоения практического хода тех или иных процессов в рамках заданной темы с применением методов, изученных теоретически; оценить способность обучающегося сопоставлять полученные результаты с теоретическими концепциями, интерпретировать полученные результаты, оценивать применимость полученных результатов на практике.

Перечень лабораторных работ

1. Нормативная документации регламентирующей требования к

качеству продукции животноводства;

2. Организация работы лаборатории технохимического контроля. Особенности, оснащение, техника безопасности;

3. Контроль качества молока и молочной продукции. Правила отбора проб. Лабораторный контроль качества молока и молочной продукции;

4. Технохимический контроль качества муки. Отбор проб. Подготовка средней пробы. Определение качественных показателей муки;

5. Контроль качества хлебобулочных изделий. Правила отбора проб. Определение качественных показателей хлебобулочных изделий;

Лабораторные работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Технохимический контроль пищевых продуктов».

3.3. Ситуационные задачи

Решение обучающимися ситуационных задач позволяет оценить их умения конкретизировать, систематизировать и обобщать знания; их информационную культуру; навыки самостоятельной работы; умение творчески решать поставленные задачи в определенной области профессиональной деятельности; их коммуникативную компетентность и толерантность; умение выслушать различные точки зрения; умение отстаивать собственную точку зрения.

Решение ситуационных задач предусмотрено по всем темам дисциплины.

В рамках решения ситуационной задачи обучающийся дает развернутый устный или письменный (при необходимости) ответ.

Перечень ситуационных задач

1. Вы подготовили сырье для производства кисломолочного диетического продукта. Ваши действия, если:
 - закваска не соответствует требованиям НТД для использования;
 - закваска не готова, т.е. до окончания процесса ее приготовления необходимо 2-3 часа;
 - закваска хранилась при температуре 6 °С 18 часов.
2. Нет условий для обеспечения полного режима созревания сметаны, выработанной по обычной технологии. Ваши действия?
3. Закваска для кефира имеет невыраженный вкус, характерный для кефирной закваски. Причины и ваши действия?
4. Скваживание кефира проводят при температуре 24-25 °С. Выявлен порок – резко выраженный острый вкус. Ваши действия и причина порока?
5. Вырабатываются следующие продукты: простокваша, кефир, ацидофилин, сметана. Какие продукты необходимо направить на созревание при 4 и 16 °С. Установите продолжительность этого процесса.

3.4. Письменный опрос

Письменный опрос позволяет выяснить объем знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. дисциплины.

В виде письменного опроса предусмотрено проведение рубежных контролей.

Примерный перечень вопросов для письменного опроса

1. Понятие технохимического контроля. Основные цели и задачи технохимического контроля.

2. Приборы и методы анализа качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в пищевой промышленности
3. Качество продукции, его определение.
4. Цели и задачи контроля. Входной, операционный и приемочный контроль.
5. Приготовление растворов и работа с ними. Основные определения.
6. Сборка лабораторных установок, взвешивание, фильтрование, нагрев и охлаждение, экстрагирование, измерение температуры.
7. Техника выполнения отбора проб и подготовка проб для теххимического контроля.
8. Описать методы отбора проб: визуальный титриметрический метод, метод потенциометрического титрования. Определение плотности, определение фракционного состава, определение кислотности.
9. Производственно-технологический контроль. Задачи производственно-технологической лаборатории, основные функции и структура производственно-технологической лаборатории.
10. Рассказать о нормативной и технической документации в пищевой промышленности. Обязательный комплект документов для выработки продукции.
11. Описать схемы теххимического контроля на предприятии.
12. Описать порядок разработки рабочей программы производственного контроля.
13. Что относится к контрольным критическим точкам?
14. Какая существует ответственность за отсутствие производственного контроля?
15. Технологические инструкции и рецептуры. Виды рецептур. Расчёт рецептур.

3.5. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации установлен в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции – экзамен – 4 курс.

Вопросы, выносимые на экзамен

1. Задачи заводской лаборатории.
2. Организация заводской лаборатории.
3. Контроль качества заготавливаемого молока.
4. Технохимический контроль производства пастеризованного молока.
5. Микробиологический контроль производства пастеризованного молока и сливок.
6. Технохимический контроль производства пастеризованных сливок.
7. Технохимический контроль производства закваски.
8. Микробиологический контроль производства закваски для кисломолочных продуктов.
9. Микробиологический контроль производства закваски для сыра и масла.
10. Технохимический контроль производства жидких кисломолочных продуктов резервуарным способом
11. Микробиологический контроль производства жидких кисломолочных продуктов резервуарным способом.
12. Технохимический контроль производства сметаны
13. Микробиологический контроль производства сметаны
14. Особенности зерна как объекта переработки.
15. Перечислите основные операции при подготовке зерна к помолу и поясните их назначение.
16. Каковы требования к качеству зерна, поступающего в подготовительное и размольное отделение мельницы?
17. Перечислите основные операции размола зерна в муку.
18. Поясните классификацию продуктов измельчения зерна
19. Расскажите об основном ассортименте и качестве вырабатываемых продуктов.
20. Какие виды помолов пшеницы и ржи Вы знаете?
21. Каковы особенности строения зерна различных крупяных культур?
22. Укажите основной ассортимент вырабатываемой крупяной продукции.
23. С какой целью применяют гидротермическую обработку.
24. Каковы основные способы ГТО?
25. Для каких крупяных культур ГТО не применяют и почему?
26. С какой целью применяют операцию калибрования
27. Какие существуют способы шелушения зерна и от чего зависит выбор способа?
28. Как оценивают эффективность шелушения
29. Какие требования предъявляют к качеству зерна ячменя, используемого в пивоварении.
30. Назовите дополнительное сырье, используемое в пивоварении. Его влияние на качество пива.
31. Как проводят ращение солода.
32. Какие требования предъявляют к светлому и темному солоду.

Пример экзаменационного билета по дисциплине «Техно-химический контроль пищевых продуктов»

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Кафедра: Технологии продуктов питания

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

по дисциплине «Техно-химический контроль пищевых продуктов»

1. Технохимический контроль производства пастеризованного молока
2. Производственно-технологический контроль. Задачи производственно-технологической лаборатории, основные функции и структура производственно-технологической лаборатории.
3. Вырабатываются следующие продукты: простокваша, кефир, ацидофилин, сметана. Какие продукты необходимо направить на созревание при 4 и 16 °С. Установите продолжительность этого процесса.

«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой ТПП

Ф.И.О.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Техно-химический контроль пищевых продуктов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой,

исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице:

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)		Описание
<i>высокий</i>	«отлично»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала; умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала.
<i>базовый</i>	«хорошо»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала; успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе.
<i>пороговый</i>	«удовлетворительно»	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии; справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой, рекомендованной программой; допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
—	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала; допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий.

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: цели и задачи техноконтроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки; об организации и структуре отдела технического контроля; о современных методах анализа пищевых продуктов; основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса; показатели качества и безопасности пищевых продуктов

умения: осуществлять контроль качества сырья и других пищевых ингредиентов, готовой продукции; организовывать на предприятиях работу по проведению техноконтроля и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки; квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологического контроля и анализа качества; пользоваться действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества контролируемых параметров при техноконтроле.

владение навыками: проведение методов исследования по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение.

Критерии оценки устного ответа

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания современных способов и методов контроля и анализа качества продукции на всех этапах производственного процесса, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - методов проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции; - организации и структуре отдела технического контроля; о современных методах анализа пищевых продуктов; основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса производства пищевых продуктов.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать знания проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации отдела технического контроля
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использования знания проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновения; - в целом успешное, но не системное владение действующей нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать знания правил делового этикета в своей профессии; организовывать и методами органолептического анализа сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий,

	<p>предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками организации работы лаборатории технохимического контроля, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>
--	--

4.2.2. Критерии оценки выполнения лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:
знания: определений, понятий и терминов, встречающихся в ходе выполнения лабораторной работы;

умения: работы с реактивами и лабораторным оборудованием;

владение навыками: организации и выполнения лабораторной работы.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение теоретическим материалом; - выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; - все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; - в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; - соблюдал требования безопасности труда; - собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения; - представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение теоретическим материалом; - работа выполнена полностью; - опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерения; - было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета; - отсутствуют ошибки при описании теории; - собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения; - допускает незначительные ошибки при ответах на дополнительные вопросы.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение теоретическим материалом на минимально допустимом уровне; - работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений

	<p>были допущены следующие ошибки: а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; б) в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; в) работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений; - допускает незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки; - работа выполнена полностью; - испытывает затруднения в формулировке собственных суждений; - не способен ответить на дополнительные вопросы.

4.2.3. Критерии оценки решения ситуационной задачи

При решении ситуационной задачи обучающийся демонстрирует:

знания: теоретические положения предполагаемого решения ситуационной задачи, взаимосвязь исходных данных с получаемым результатом, методологию принятия решений в конкретной ситуации;

умения: отбирать информацию, сортировать ее для решения ситуационной задачи, выявлять ключевые проблемы, выбирать оптимальное решение из возможной совокупности решений;

владение навыками: применения теоретических знаний для решения конкретной ситуационной задачи на практике.

Критерии оценки решения ситуационной задачи

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильный ответ на вопрос задачи; - подробно, последовательно, грамотно объяснен ход ее решения; - решение подкреплено схематическими изображениями и демонстрациями; - правильное и свободное владение профессиональной терминологией; - правильные, четкие и краткие ответы на дополнительные вопросы.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильный ответ на вопрос задачи; - ход решения подробен, но недостаточно логичен, с единичными

	ошибками в деталях, а также некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании; – в схематических изображениях и демонстрациях присутствуют незначительные ошибки и неточности; – ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие и краткие.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – ответ на вопрос задачи дан правильно; – объяснение хода решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием; – схематические изображения и демонстрации либо отсутствуют, либо содержат принципиальные ошибки; – ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие и содержат ошибки в деталях.
неудовлетворительно	обучающийся: – ответ на вопрос ситуационной задачи не дан / дан неправильно.

4.2.4. Критерии оценки письменного опроса

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: цели и задачи технохимического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки; об организации и структуре отдела технического контроля; о современных методах анализа пищевых продуктов; основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса; показатели качества и безопасности пищевых продуктов

умения: осуществлять контроль качества сырья и других пищевых ингредиентов, готовой продукции; организовывать на предприятиях работу по проведению технохимического и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки; квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологического контроля и анализа качества; пользоваться действующей нормативно - технической документации для определения уровня качества контролируемых параметров при технохимическом контроле.

владение навыками: проведение методов исследования по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение.

Критерии оценки письменного ответа

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания современных способов и методов контроля и анализа качества продукции на всех этапах производственного процесса, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - методов проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции; - организации и структуре отдела технического контроля; о современных методах анализа пищевых продуктов; основные понятия и термины в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса производства пищевых продуктов.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать знания проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновение; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации отдела технического контроля
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение использования знания проведения исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйственного сырья и готовой продукции, условия, непосредственно влияющих на их возникновения; - в целом успешное, но не системное владение действующей нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать знания правил делового этикета в своей профессии; организовывать и методами органолептического анализа сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;

	<p>- обучающийся не владеет навыками навыками организации работы лаборатории теххимического контроля, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>
--	---

Разработчик: доцент, Фоменко О.С.



(подпись)