МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ТПП
_____/Попова О.М./
« 5 » июня 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина	**ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**
Направление подготовки	**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**
Профиль подготовки	**Технологии пищевых производств в АПК**
Квалификация (степень) выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Кафедра разработчик	**Технологии продуктов питания**
Ведущий преподаватель	**Фоменко О.С., доцент**

Разработчик: доцент, Фоменко О.С. _____(подпись)

Саратов 2018 г.

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО……3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……9
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……20
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования……32

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

В результате изучения дисциплины «Технохимический 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 общепрофессиональные и профессиональные компетенций: способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3); способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5); способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания (ПК-5); способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы (ПК- 6).

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Технохимический контроль пищевых продуктов»

Компетенции		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ОПК-3	способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	**знает:** современных способов и методов контроля и анализа качества продукции на всех этапах производственного процесса	5,6	Лекции / лабораторные занятия	устный опрос/ доклад /тестирование/самостоятельная работа
		умеет: квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества			
		владеет: действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья			
ОПК-5	способен к участию в проведении	**знает:** методы проведение исследований по	5,6	Лекции / практические занятия	устный опрос/ доклад /тестирование/само

	экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	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			стоятельная работа/ситуационные задачи
		умеет: проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания; оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности выпускаемой продукции			
		владеет: методами органолептического анализа сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой			

		продукции			

ПК – 5	способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания		5,6	Лекции/лабораторные занятия	устный опрос/ доклад /тестирование/самостоятельная работа/ситуационные задачи
		умеет: использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологического контроля и анализа качества пищевых продуктов			
		владеет: навыками организации работы лаборатории технохимического контроля			
ПК – 6	способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	**знает:** 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 производства пищевых продуктов	5,6	Лекции/лабораторные занятия	устный опрос/ доклад /тестирование/самостоятельная работа/ситуационные задачи
		умеет: проводить 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			
		владеет: законодательно-правовой электронно-поисковой базой по качеству и безопасности пищевых продуктов; сборниками нормативных и технических документов, регламентирующих производство кулинарной продукции			

Примечание:
Компетенция ОПК 3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур . Технология хранения и переработки плодоовощной продукции; Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов; Контроль качества технологических процессов; Санитарная гигиена и безопасность пищевых продуктов; Технология производства хлебобулочных изделий; Технология производства кондитерских изделий; Безопасность жизнедеятельности; Учебная практика по технологии заготовки и хранения сырья; Технология переработки продукции растениеводства; Технология переработки продукции животноводства; Преддипломная практика; Технология производства полуфабрикатов из продукции растениеводства; Технология производства полуфабрикатов из продукции животноводства.
Компетенция ОПК 5 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Основы научных исследований; Реология; Научно-исследовательская практика; Преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.

Компетенция ПК 5 - также формируется в ходе освоения дисциплин: Модуль. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: Технология хранения и переработки зерновых и зернобобовых культур. Технология хранения и переработки масличных культур . Технология хранения и переработки плодоовощной продукции; Модуль. Технология хранения и переработки продукции животноводства: Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов. Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов; Технология переработки продукции растениеводства; Технология переработки продукции животноводства; Преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация; Технология производства полуфабрикатов из продукции растениеводства; Технология производства полуфабрикатов из продукции животноводства.
Компетенция ПК 6 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Контроль качества технологических процессов; Технология переработки продукции растениеводства; Технология переработки продукции животноводства; Преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.

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

Перечень оценочных средств*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
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.	Вопросы по темам дисциплины: перечень вопросов для устного опроса
2	Доклад (доклад-презентация)	продукт самостоятельной работы обучающегося , представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов
3	Тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения	Банк тестовый заданий

		обучающимися ряда специальных заданий	
4	Ситуационные задачи	представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.	Перечень ситуационных задач

Программа оценивания контролируемой дисциплине

№ 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-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-6	самостоятельная работа/доклад/тестирование/ситуационные задачи/устный опрос
3	Организация контроля качества на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности	ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, ПК-6	самостоятельная работа/доклад/тестирование/ситуационные задачи/устный опрос

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

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетво-рительно)	пороговый уровень (удовлетво-рительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-3, 5,6 семестр	**знает:**	обучающийся не знает значительной части	обучающийся демонстрирует знания только основного	обучающийся демонстрирует знание материала, не	обучающийся демонстрирует знание современных

		программного материала, плохо ориентируется в современных способов и методов контроля и анализа качества продукции на всех этапах производствен ного процесса, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательно сть в изложении программного материала	допускает существенных неточностей	способов и методов контроля и анализа качества продукции на всех этапах производственн ого процесса, применяет знание материала на практике , исчерпывающе и последовательн о, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

	умеет:	не умеет осуществлять технологический контроль качества пищевых продуктов , допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениям и выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение осуществлять технологический контроль качества пищевых продуктов	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в знаниях видов технологического контроля производства пищевых продуктов	сформированное умение использовать знания видов технологического контроля производства пищевых продуктов, используя современные методы и показатели такой оценки
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками работы с действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья, допускает существенные ошибки, с	в целом успешное, но не системное владение навыками работы с действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья	успешное и системное владение навыками работы с действующей нормативно - технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при осуществлении технологического процесса переработки различных видов сельскохозяйственного сырья

		большими затруднениям и выполняет самостоятельн ую работу, большинство предусмотрен ных программой дисциплины не выполнено			
ОПК-5 5,6 семестр	**знает:**	обучающийся не знает методы проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйс твенного сырья и готовой продукции, условия, непосредствен но влияющих на их возникновение ; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательно сть в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание методы проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции переработки сельскохозяйств енного сырья и готовой продукции, условия, непосредственн о влияющих на их возникновение; правила оформления документации по обеспечению качества и безопасности готовой продукции, практики применения материала, исчерпывающе и последовательн о, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с

					ответом при видоизменении заданий.
	умеет:	не умеет проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания; оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности выпускаемой продукции, не знает материала, допускает существенные ошибки	в целом успешное, но не системное умение стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания	сформированное умение проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания; оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности выпускаемой продукции организовывать и проводить планировать и анализировать свою профессиональную деятельность
	владеет навыками	обучающийся не владеет навыками проведения органолептического контроля качества сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемым и при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям	в целом успешное, но не системное владение навыками организации подготовки и проведения неформальных мероприятий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками	успешное и системное владение навыками организации подготовки и проведения неформальных мероприятий

		и выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено			

ПК – 5	**знает:**	обучающийся не владеет навыками проведения современных методов анализа пищевых продуктов; определять показатели качества и безопасности пищевых продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет самостоятельн ую работу, большинство предусмотрен ных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками определять показатели качества и безопасности пищевых продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающе еся отдельными ошибками	успешное и системное владение навыками проведения современных методов анализа пищевых продуктов; определять показатели качества и безопасности пищевых продуктов
	умеет:	обучающийся не умеет использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологическ ого контроля и анализа качества пищевых продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет самостоятельн ую работу, большинство предусмотрен ных программой	в целом успешное, но не системное владение навыками использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологическог о контроля и анализа качества пищевых продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающе еся отдельными ошибками	успешное и системное владение навыками использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологическог о контроля и анализа качества пищевых продуктов

		дисциплины не выполнено			

	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками организации работы лаборатории технохимического контроля	в целом успешное, но не системное владение навыками организации работы лаборатории технохимического контроля	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации работы лаборатории технохимического контроля	успешное и системное владение навыками организации работы лаборатории технохимического контроля
ПК-6	**знает:**	обучающийся не 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 производства пищевых продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками организации и проведения современных методов анализа пищевых продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками	успешное и системное владение навыками проведения современных методов анализа пищевых продуктов; определять показатели качества и безопасности пищевых продуктов

	умеет:	обучающийся не умеет использовать современные виды приборного обеспечения для ведения технологического контроля и анализа качества пищевых продуктов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками организации подготовки и проведения технологического контроля и анализа качества пищевых продуктов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации подготовки и проведения технологического контроля и анализа качества пищевых продуктов	успешное и системное владение навыками организации отдела технического контроля на перерабатывающих предприятиях пищевых производств
	владеет навыками:	обучающийся не владеет навыками 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	в целом успешное, но не системное владение навыками организации работ по проведению технохимического и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками организации работ по проведению технохимического и микробиологического контроля продукции животного и растительного происхождения и продуктов их переработки	успешное и системное владение навыками 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

		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 Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Что подразумевается под качеством пищевых продуктов?
2. Что подразумевается под безопасностью пищевых продуктов?
3. Что такое пищевая ценность пищевых продуктов?
4. Что такое биологическая ценностью продукта?
5. Что такое энергетическая ценность пищевых продуктов?
6. Что такое стандарт?
7. Что такое технический регламент?
8. Какие свойства пищевых продуктов подлежат производственному контролю?
9. Какие параметры технологических процессов контролируются в мясной промышленности?
10. Какие параметры технологического процесса контролируются в молочном производстве?
11. Какие параметры технологического процесса контролируются при хранении и переработке растительного сырья.

3.2 Устные доклады (доклад-презентация)

Создание докладов-презентаций – это вид оценочного средства работы обучающегося по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть, создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере. Материалы-презентации готовятся обучающихся в виде слайдов с

использованием программы Microsoft PowerPoint. В качестве материалов-презентаций могут быть представлены материалы тематических докладов, сообщений и др.

Рекомендуемая тематика докладов - презентаций по дисциплине приведена в таблице 2.

Таблица 2

Темы докладов (доклад – презентация), рекомендуемые при изучении дисциплины «Технохимический контроль пищевых продуктов»

№ п/п	Темы докладов
1	Международный и отечественный опыт стандартизации и контроля качества продукции пищевой промышленности и общественного питания
1	Совершенствование методов анализа (контроля) качества продукции общественного питания
2	Современные принципы оценки деятельности работников в зависимости от их вклада в итоговый результат работы предприятия (использование коэффициента трудового участия и другие методы).
3	Основные требования к гигиене пищевых продуктов, представленные в директиве Европейского сообщества 93/43
4	Стандартные и экспрессные методы оценки качества продукции. Их преимущества и недостатки
5	Международный и отечественный опыт стандартизации и контроля качества продукции пищевой промышленности и общественного питания
6	Совершенствование методов анализа (контроля) качества продукции общественного питания
7	Современные принципы оценки деятельности работников в зависимости от их вклада в итоговый результат работы предприятия (использование коэффициента трудового участия и другие методы).
8	Основные требования к гигиене пищевых продуктов, представленные в директиве Европейского сообщества 93/43

3.3 Ситуационные задачи (приведены примеры)

Перечень ситуационных задач на молочном перерабатывающем производстве.

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 ^{o}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. Сквашивание кефира проводят при температуре 24-25 ^{o}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 Тестирование

Тестовые задания

По дисциплине «Технохимический контроль пищевых продуктов» предусмотрено проведение письменного тестирования.

Письменное тестирование.

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

Критерием оценки могут служить глубина усвоения обучающимся учебного материала, умение применять полученные знания для решения конкретных профессиональных задач, объём полученных знаний. Полученный результат тестирования учитывается при проведении промежуточной аттестации.

Вариант тестового задания:

Задание 1

***Экспертиза* - это особый вид….**

а)_научного исследования, проводимого в определенной области знаний специалистом в данной области, - экспертом;

б) научного и экспериментального исследования, проводимого в определенной области знаний специалистом в данной области, - технологом;

в) экспериментального исследования, проводимого в определенной области знаний специалистом в данной области, - технологом.

Задание 2

Систематизировать экспертизы принято по …

а) отраслям науки или областям деятельности (области научно - практических знаний);

б) деятельности (области научно - практических знаний);

в) отраслям науки .

Задание 3

Идентификация - это …

а): установление тождества между двумя объектами;

б) установление тождества между объектом и деятельностью;

в) установление тождества между двумя субъектами.

Задание 4

Качество продукции – это…

а) совокупность качества продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

б) совокупность свойств продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

в) совокупность требований продуктов, обуславливающих их пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.

Задание 5

Показатели качества – это…

а) количественная характеристика свойств продукции, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и потребления или эксплуатации;

б) качественная или количественная характеристика свойств продукции, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и потребления или эксплуатации;

в) качественная характеристика свойств продукции, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и потребления или эксплуатации.

Задание 6

Надежность – это…

а) качество изделия (объекта) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах.

б) свойство изделия (объекта) сохранять во времени в установленных пределах значения некоторых параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, ремонтов, хранения, транспортирования.

в) свойство изделия (объекта) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, ремонтов, хранения, транспортирования.

Задание 8

Долговечность – свойство… изделия сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

а) изделия сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

б) услуги сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

в) деятельности сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

Задание 9

Признаки качества…

а) доброкачественность, энергетическая ценность и физиологическая ценность;

б) доброкачественность;

в) доброкачественность или физиологическая ценность.

3.5 Лабораторные работы

Лабораторные работы составляют важную и обязательную часть практического обучения обучающихся способствует формированию требуемых результатов обучения - профессиональных и общих компетенций, основанных на практическом опыте, умениях, знаниях. Выбор темы лабораторной работы преследует цель экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений в соответствии с темой лекционных занятий.

Перечень тем лабораторных работ предусмотрен рабочей программой дисциплины «Техно-химический контроль пищевых продуктов».

3.6 Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля №1

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.

Вопросы для самостоятельного изучение

16. Описать методы определения неучтённых потерь.
17. Пояснить, что относится к документам первичного учёта производства, как ведется документации первичного учёта производства.
18. Учет сырья, готовой продукции, брака и отходов производства. Порядок учета расхода сырья.

Вопросы рубежного контроля №2

1. Какие факторы определяют качество мяса**.**
2. Какие показатели характеризуют свежесть мяса?
3. Дайте определение функционально-технологическим свойствам животного сырья. Назовите основные методы экспериментального определения.
4. Перечислите и охарактеризуйте формы связи влаги в сырье и продуктах убоя сельскохозяйственных животных и птицы.
5. Назовите арбитражный и экспрессные методы определения массовой доли влаги в пищевых системах?
6. Дайте определение основным физическим характеристикам сырья убойных животных и мясным продуктам на их основе.
7. Основные виды порчи жиров.
8. Органолептические исследования животных жиров на доброкачественность.
9. Какие продукты распада образуются при порче жиров?
10. Какими методами определяют продукты окисления жиров?
11. По каким показателям можно определить видовую принадлежность жиров?
12. Показатели, характеризующие качество и сортность пищевых жиров животного происхождения.

Вопросы рубежного контроля №3

1.Задачи заводской лаборатории.

2. Организация заводской лаборатории.

3. Контроль качества заготовляемого 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

Вопросы рубежного контроля №4

1. Особенности зерна как объекта переработки.
2.Перечислите основные операции при подготовке зерна к помолу и поясните их назначение.
3.Каковы требования к качеству зерна, поступающего в подготовительное и размольное отделение мельницы?
4.Перечислите основные операции размола зерна в муку.
5.Поясните классификацию продуктов измельчения зерна
6.Расскажите об основном ассортименте и качестве вырабатываемых продуктов.
7.Какие виды помолов пшеницы и ржи Вы знаете?
8.Каковы особенности строения зерна различных крупяных культур?
9.Укажите основной ассортимент вырабатываемой крупяной продукции.
10.С какой целью применяют гидротермическую обработку.
11.Каковы основные способы ГТО?
12.Для каких крупяных культур ГТО не применяют и почему?
13.С какой целью применяют операцию калибрования
14.Какие существуют способы шелушения зерна и от чего зависит выбор способа?
15.Как оценивают эффективность шелушения
16.Какие требования предъявляют к качеству зерна ячменя, используемого в пивоварении.
17.Назовите дополнительное сырье, используемое в пивоварении. Его влияние на качество пива.
18.Как проводят ращение солода.
19.Какие требования предъявляют к светлому и темному солоду?

3.7 Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации установлен в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции – зачет – 5 семестр, экзамен – 6 семестр.

Вопросы, выносимые на зачет

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. Описать методы определения неучтённых потерь.

17. Пояснить, что относится к документам первичного учёта производства, как ведется документации первичного учёта производства.

18. Учет сырья, готовой продукции, брака и отходов производства. Порядок учета расхода сырья.

19 . Какие факторы определяют качество мяса**.**

20. Какие показатели характеризуют свежесть мяса?

21. Дайте определение функционально-технологическим свойствам животного сырья. Назовите основные методы экспериментального определения.

22. Перечислите и охарактеризуйте формы связи влаги в сырье и продуктах убоя сельскохозяйственных животных и птицы.

23. Назовите арбитражный и экспрессные методы определения массовой доли влаги в пищевых системах?

24. Дайте определение основным физическим характеристикам сырья убойных животных и мясным продуктам на их основе.

25. Основные виды порчи жиров.

26. Органолептические исследования животных жиров на доброкачественность.

27. Какие продукты распада образуются при порче жиров?

28. Какими методами определяют продукты окисления жиров?

29. По каким показателям можно определить видовую принадлежность жиров?

30. Показатели, характеризующие качество и сортность пищевых жиров животного происхождения.

Вопросы выносимые на экзамен

1. Задачи заводской лаборатории.

2. Организация заводской лаборатории.

3. Контроль качества заготовляемого 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»

Экзаменационный билет 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.

«___»_____ 201__ 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 «Технохимический контроль пищевых продуктов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

Максимальное количество баллов, которое может получить обучающийся, соответствует количеству часов, отводимых на контактную работу в 5 семестре равно – 54 баллов, в 6 семестре – 64 балла.

Устанавливается следующая градация перевода оценки из многобалльной в четырехбалльную.

Критерий рейтинговых оценок по дисциплине «Техно-химический контроль пищевых продуктов»

5 семестр

Оценка	***Рейтинговая оценка успеваемости***
отлично	54-48 баллов
хорошо	47- 40 баллов
удовлетворительно	38-32 баллов
неудовлетворительно	менее 32 баллов

6 семестр

Экзаменационная оценка	***Рейтинговая оценка успеваемости***
отлично	64-58 баллов
хорошо	57- 50 баллов
удовлетворительно	49-35баллов
неудовлетворительно	менее 35 баллов

Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля в 5

семестре

- **входной контроль**, проводится на первом занятии для проверки исходного уровня обучающегося и оценки соответствия его уровня требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам входного контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 6 баллам.

- **текущий контроль**, проводится для систематической проверки уровня сформированности компетенций обучающегося во время аудиторных занятий, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) в течение семестра.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам текущего контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 4 баллам.

- **рубежный контроль**, проводится по окончании изучения дидактической единицы или раздела дисциплины в заранее установленное время для определения уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам рубежного контроля, составляет 40 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 27 баллам.

- **контроль самостоятельной работы (творческий рейтинг)**, проводится для систематической проверки внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам контроля самостоятельной работы, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 5 баллам.

- **выходной контроль (зачет)**, проводится для установления уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам выходного контроля, составляет 30 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 16 баллам.

Обучающийся допускается к выходному контролю (экзамену / зачету), если в процессе обучения по дисциплине (модулю) им набрано не менее 40 % от общего количества баллов дисциплины (модуля), при условии прохождения всех видов контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), за исключением выходного.

Обучающийся, не набравший установленный минимум баллов по результатам входного и рубежного контролей, а также контроля

самостоятельной работы, может, по согласованию с преподавателем, ликвидировать задолженности в установленные преподавателем сроки во внеаудиторное время до прохождения выходного контроля.

Обучающийся, набравший сумму баллов по входному, рубежным контролям, контролю самостоятельной работы, составляющую более 60 % от общего количества баллов дисциплины, может быть, по обоюдному решению преподавателя и обучающегося, аттестован автоматически – без прохождения выходного контроля по дисциплине (модулю), но не выше оценки «хорошо».

Если обучающийся претендует на более высокие баллы по дисциплине, он обязан пройти выходной контроль.

Распределение баллов рейтинговой оценки между видами контроля в 6 семестре

- **входной контроль**, проводится на первом занятии для проверки исходного уровня обучающегося и оценки соответствия его уровня требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам входного контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 6 баллам.

- **текущий контроль**, проводится для систематической проверки уровня сформированности компетенций обучающегося во время аудиторных занятий, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля) в течение семестра.

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам текущего контроля, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 4 баллам.

- **рубежный контроль**, проводится по окончании изучения дидактической единицы или раздела дисциплины в заранее установленное время для определения уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам рубежного контроля, составляет 40 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 38 баллам.

- **контроль самостоятельной работы (творческий рейтинг),** проводится для систематической проверки внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам контроля самостоятельной работы, составляет 10 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 6 баллам.

- **выходной контроль (зачет)**, проводится для установления

уровня сформированности компетенций обучающегося по дисциплине (модулю).

Максимальное число баллов, которое может набрать обучающийся по результатам выходного контроля, составляет 30 % от общего количества баллов, отводимых на контактную работу в семестре и равно – 19 баллам.

Обучающийся допускается к выходному контролю (экзамену / зачету), если в процессе обучения по дисциплине (модулю) им набрано не менее 40 % от общего количества баллов дисциплины (модуля), при условии прохождения всех видов контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля), за исключением выходного.

Обучающийся, не набравший установленный минимум баллов по результатам входного и рубежного контролей, а также контроля самостоятельной работы, может, по согласованию с преподавателем, ликвидировать задолженности в установленные преподавателем сроки во внеаудиторное время до прохождения выходного контроля.

Обучающийся, набравший сумму баллов по входному, рубежным контролям, контролю самостоятельной работы, составляющую более 60 % от общего количества баллов дисциплины, может быть, по обоюдному решению преподавателя и обучающегося, аттестован автоматически – без прохождения выходного контроля по дисциплине (модулю), но не выше оценки «хорошо».

Если обучающийся претендует на более высокие баллы по дисциплине, он обязан пройти выходной контроль.

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

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

4.2.1 Критерии оценки устного ответа

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

отлично	обучающийся демонстрирует: - 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	обучающийся демонстрирует: - 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	обучающийся демонстрирует: - 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	обучающийся: - 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; - обучающийся не владеет навыками навыками организации работы лаборатории технохимического контроля, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.

4.2.2 Критерии оценки доклада (доклад-презентация)

При подготовке доклада- презентации обучающийся демонстрирует:

знания: организации 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 переработки различных видов сельскохозяйственного сырья.

владение навыками: проведения стандартных и сертификационных испытаний пищевого сырья и готовой продукции питания; оформления документации по обеспечению качества и безопасности выпускаемой продукции.

Критерии оценки доклада - презентации

отлично	обучающийся демонстрирует: выполнение всех требований к разработке доклада-презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к сопроводительному материалу (слайдам), даны конструктивные ответы на вопросы.

хорошо	обучающийся демонстрирует: соблюдение основных требований к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты: неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - существенные отступления от требований к докладу-презентации. В частности: тема освещена лишь частично; допущены ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
неудовлетворительно	обучающийся: - не раскрыл тему доклада - презентации, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

4.2.3 Критерии оценки тестирования

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: структуры организации технического контроля; современных методов анализа пищевых продуктов; основных понятий и терминов в области контроля сырья, готовых продуктов, технологического процесса производства пищевых продуктов.

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует успешные знания на 86 – 100 % правильно выполненных заданий
хорошо	обучающийся демонстрирует хорошие знания на 74 – 85 % правильно выполненных заданий
удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует удовлетворительные знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности: на 60 – 73 % правильно выполненных заданий
неудовлетворительно	– обучающийся не знает темы: выполняет менее 60 % предложенных заданий

4.2.4 Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: организацию входного контроля качества пищевого сырья; методы проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции общественного питания и условий, непосредственно влияющих на их возникновение; правила

оформления документации по обеспечению качества и безопасности продукции общественного питания на предприятии.

умения: осуществлять контроль за соблюдением технологического процесса производства продукции питания; проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции питания; оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности продукции общественного питания на предприятии.

владение навыками: методами органолептического анализа сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; законодательно-правовой электронно-поисковой базой по качеству и безопасности пищевых продуктов; сборниками нормативных и технических документов, регламентирующих производство кулинарной продукции.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

отлично	обучающийся демонстрирует: Выполненную работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения измерений. Самостоятельный и рациональный выбор и подготовку для проведения измерений необходимую посуду, оборудование, все работы провел в соответствии с методикой проведения исследования, получил результаты измерений наибольшей точности. С учетом полученных результатов сделал выводы. Соблюдение требований безопасности труда
хорошо	обучающийся демонстрирует: незначительные неточности при проведении измерения, что не обеспечило достаточной точности полученных результатов.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: не полностью выполненную работу, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.
неудовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - не полностью выполнил работу, и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов. - не правильное проведение измерений, вычислений.

4.2.5 Критерии оценки ситуационных задач

При выполнении ситуационных задач обучающийся демонстрирует:

знания: качества пищевого сырья; методов проведение исследований по выявлению возможных рисков в области качества и безопасности продукции общественного питания и условий, непосредственно влияющих на их возникновение; правил оформления документации по обеспечению качества и безопасности продукции общественного питания на предприятии.

умения: осуществлять контроль за соблюдением технологического процесса производства продукции питания; проводить стандартные и сертификационные испытания пищевого сырья и готовой продукции

питания; оформлять документацию по обеспечению качества и безопасности продукции общественного питания на предприятии;
владение навыками: методами органолептического анализа сырья и продукции общественного питания; физико-химическими методами, применяемыми при контроле пищевого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; законодательно-правовой электронно-поисковой базой по качеству и безопасности пищевых продуктов; сборниками нормативных и технических документов, регламентирующих производство кулинарной продукции.

Критерии оценки выполнения ситуационных задач

отлично	обучающийся демонстрирует: - в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом
хорошо	обучающийся демонстрирует: - задача решена правильно, но при логическом рассуждении, допущены незначительные неточности.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: - в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом
неудовлетворительно	обучающимся не предложено решение ситуационной задачи.