

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации		
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»		
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ		
	Рабочая программа по учебной дисциплине «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов»		
Б1.В.ДВ.07.02	Кафедра Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА\

учебной дисциплины

«Технохимический контроль мяса и мясопродуктов»

Направление подготовки

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Квалификация
БАКАЛАВР

Форма обучения
ОЧНАЯ

Екатеринбург, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
Разработал:	<i>Доцент, к.с.-х.н</i>	<i>Чеченихина О.С.</i>	
Согласовали:	<i>Заведующий кафедрой, д.б.н, профессор</i>	<i>Лоретц О.Г.</i>	
	<i>Председатель учебно-методической комиссии Технологического факультета</i>	<i>Рогозинникова И.В.</i>	<i>№16 от 17.04.18 г.</i>
Утвердил:	<i>Декан Технологического факультета, к.б.н</i>	<i>Неверова О.П.</i>	<i>№8 от 17.04.18 г</i>
Версия: 1.0		КЭ:1	УЭ №_____
			Стр 1 из 14



СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
 - 4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий
 - 4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплины
 - 4.3 Детализация самостоятельной работы
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине



Введение

Дисциплина «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов» является составляющей блока дисциплин по выбору и предназначена для формирования профессиональной позиции обучающихся в области мясной промышленности.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-5, ПК-9.

ПК-5 - способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;

ПК-9 - готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции

Цель изучения дисциплины

формирование теоретических знаний и практических навыков в решении профессиональных задач по организации и эффективному осуществлению входного контроля качества сырья, производственного контроля, параметров технологического контроля по показателям безопасности и качества готовой продукции в области производственно-технологической деятельности.

Результаты освоения дисциплины:

знать:

- задачи и функции технохимического контроля;
- вопросы организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательные материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования.

уметь:

- организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества готовой продукции;
- проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции;
- анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения;
- осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой производства продукции.

**владеть:**

- методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов» относится к дисциплинам по выбору.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении дисциплины «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Курс/семестры
	4/8
Контактная работа* (всего)	54
В том числе:	
Лекции	18
Практические занятия (ПЗ)	
Лабораторные работы (ЛР)	36
Самостоятельная работа (всего):	54
В том числе:	
Курсовая работа (расчетно-графическая, курсовое проектирование)	-
Общая трудоемкость	108
	зач. ед. 3
Вид промежуточной аттестации	зачет

*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об



установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

4. Краткое содержание дисциплины. Значение и задачи технохимического контроля в перерабатывающей промышленности. Качество продукции и факторы, его формирующие. Порядок и периодичность производственного контроля. Нормативные требования к продукции. Система управления качеством. Технохимический контроль в мясной промышленности.

4.1. Модули дисциплин и виды занятий очное обучение

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Лабор. зан.	СРС	Всего часов
1.	Значение и задачи технохимического контроля в перерабатывающей промышленности	2	4	8	14
2	Качество продукции и факторы, его формирующие	2	2	6	10
3	Порядок и периодичность производственного контроля	2	4	6	12
4	Нормативные требования к продукции	2	2	6	10
5	Система управления качеством	4	4	6	14
6	Технохимический контроль в мясной промышленности	6	20	18	44
	Зачет (подготовка)			4	4
	Итого	18	36	54	108

4.2. Содержание модулей дисциплин

№ п.п	Наименование модуля (раздела)	Трудоёмкость (час.) Очная/очно-заочная форма обучения	Формируемые Компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
-------	-------------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------	----------------	------------------------------------



1.	Значение и задачи технохимического контроля в перерабатывающей промышленности	14	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия
2.	Качество продукции и факторы, его формирующие	10	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия
3.	Порядок и периодичность производственного контроля	12	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия
4.	Нормативные требования к продукции	10	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия
5.	Система управления качеством	14	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия
6.	Технохимический контроль в мясной промышленности	44	ПК-5 ПК-9	Устный опрос, зачет	Лекция-дискуссия

4.3 Детализация самостоятельной работы

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, час.
1	Значение и задачи технохимического контроля в перерабатывающей промышленности	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	8
2	Качество продукции и факторы, его формирующие	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	6
3.	Порядок и периодичность производственного контроля	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	6



4	Нормативные требования к продукции	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	6
5	Система управления качеством	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	6
6	Технохимический контроль в мясной промышленности	Самоподготовка, подготовка к устному опросу, изучение литературы	18
		Подготовка к зачету	4
	Итого		54

1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Учебно-методическое пособие. Выполнение самостоятельной работы обучающимися по дисциплине «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов» направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» /Составитель: Чеченихина О.С. - Екатеринбург, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2018.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС)

Приложение 1 к рабочей программе

6.2. Измерительные средства по контролю знаний студентов, в том числе квалиметрия (балльно-рейтинговая система)

РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование учебной дисциплины: «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов»

Группа _____ Преподаватель _____

№	Вид учебной работы	Баллы	Примечание
Версия: 1.0			Стр 7 из 14



1	Посещение лекций 1 лекц =1 балл	24	Все лекции
2	Посещение практ. и лабор.занятий 1 л. п=0,5балл	33	Все
3	Промежуточный контроль:		Положительная оценка
	-тест №1	3	
	-тест №2	3	
	Итоговый контроль (зачет) - полный ответ на все вопросы - в ответе есть недостатки - не сдан - повторная сдача при положительном ответе	31 1-15 0 5	
4	Итого	100	
5	Добавление баллов		
	Реферат с защитой и презентацией	5	
	Активная работа на занятии	2	
6	Доклад на занятии	4	с утвержденной темой
7	Научная работа (написание статьи совместно с преподавателем/доклад на молодежной конференции и т.д.	10-15	
8	Вычитание баллов		с утвержденной темой
9	Пропуск лекции	-2	
	Пропуск практик/лабораторных /семинаров	-5	
10	Отработка занятий, контрольных мероприятий	2	

Итоговая оценка (выставляется на основании результатов текущего, промежуточного и аттестационного контроля):

86–100 баллов – «отлично»;

71–85 баллов – «хорошо»;

55–70 баллов – «удовлетворительно»;

1–54 балла – «неудовлетворительно».

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

1. Современные методы анализа мяса и мясопродуктов : учеб. пособие / Э.Ш. Юнусов, В.Я. Пономарев, Г.О. Ежкова, Р.Э. Хабибуллин, А.Б. Маргулис, Казан. нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : КНИТУ, 2013 .— 156 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/303103/info>

б) дополнительная литература

1. Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях



общественного питания: Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В. Бредихина [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : , 2014. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90697>

2. Ковалева, И.П.. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания: учебное пособие – СПб.: Проспект Науки, 2012. – 152 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

А) Интернет-ресурсы библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронные библиотечные системы:
 - ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>,
 - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;
 - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
 - ЭБС «Рукопт» - Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/search>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- электронно-библиотечная система Web «Ирбис»;
- научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: <http://dissercat.com>

Б) Справочная правовая система «Консультант Плюс»

В) Научная поисковая система – Science Tehnology

Г) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://mcx.ru>

Д) Специализированные профессиональные база данных:

- <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал
- <http://www.agroportal.ru> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК
- <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал
- <http://www.cnsnb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
- <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой в электронном варианте на платформе MOODLE или сайте университета.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

- выяснение того, какая учебно-методическая литература имеется в библиотеке (получить её на руки), и в электронном варианте;
- сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал;



- не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов к зачету.

При подготовке к зачету, необходимо разобраться – за счет каких источников будут «закрыты» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.

При подготовке студентов к тестированию необходимо тщательно изучить конспект лекций по соответствующим темам, а также материал, изложенный в основной литературе.

При подготовке студентов к деловой игре необходимо ознакомиться с правилами ее проведения.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой в электронном варианте.

Успешное освоение дисциплины предполагает следующие действия:

- выяснение того, какая учебно-методическая литература имеется в библиотеке (получить её на руки), и в электронном варианте;
- сразу же после каждой лекции и практического занятия «просматривать» конспекты лекций и выполненные задания – это позволит закрепить и усвоить материал;
- не откладывать до последнего подготовку отчета о самостоятельной работе, имея в виду, что самостоятельная тематика войдет в число контрольных вопросов к зачету.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования основ профессиональных и универсальных компетенций у студентов в процессе изучения дисциплины «Технохимический контроль мяса и мясопродуктов» применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от уровня учебных целей с учетом различного сочетания форм организации



образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельную работу обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются **следующие информационные технологии обучения:**

- **При проведении лекции** используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- **Практические занятия** по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE (методические материалы), Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические и лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов годовых отчетов служб управления персоналом предприятий и организаций различных форм собственности.

В процессе изучения принципов составления документации *учебными целями* являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с прикладными программными пакетами, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются навыки использования ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные **информативно-развивающие** технологии обучения с учетом различного сочетания **пассивных форм** (лекция, лабораторное занятие, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) *и репродуктивных методов обучения* (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно - иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и **лабораторно - практических методов** обучения (упражнение, инструктаж, проектно - организованная работа, организация профессионально-ориентированной учебной работы обучающегося).

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Программное обеспечение:

- Базовый пакет для сертифицированной ОС Windows XP Professional.
- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №9	Доска аудиторная, столы, посадочные места по числу студентов, рабочее место для преподавателя, стационарная или переносная мультимедийная установка Оборудование, приборы и материалы: Плакат «Схема разделки туши» Шкаф д/док со стеклом и нишей, Шкаф д/док со стеклом	Microsoft WindowsProfessional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.; Kaspersky Total Security длябизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г.
Помещение для самостоятельной работы: аудитория № 5104 и №5208, №12	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.; Kaspersky Total Security длябизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г.

12. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:



- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
 - использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
 - разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.
- Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален. Освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).



Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ОВЗ и инвалидов, осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный аграрный университет»
Технологический факультет
Кафедра Технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**Б1.В.ДВ.07.02 ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МЯСА И
МЯСОПРОДУКТОВ**

по направлению подготовки

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Квалификация
БАКАЛАВР

Форма обучения
ОЧНАЯ

Екатеринбург, 2018 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Наименование оценочных средств (форма контроля)	Промежуточная аттестация
ПК-5	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Устный опрос, зачет	зачет
ПК-9	готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	Устный опрос, зачет	зачет

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2. Требования к результатам освоения производственной практики: технологическая практика

Планируемые результаты освоения компетенции	компетенция не сформирована	пороговый уровень	базовый уровень	повышенный уровень
ПК- 5 способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции				
Знать: задачи и функции технохимического контроля	Фрагментарные представления о функциях технохимического контроля	Неполные представления о функциях технохимического контроля	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о задачах и функциях технохимического контроля	Сформированные систематические представления о задачах и функциях технохимического контроля
Уметь: организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества готовой	Фрагментарное использование умений организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и	Несистематическое использование умений организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических	Сформированное использование умений организовать и эффективно осуществлять входной контроль качества сырья, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и

продукции	качества готовой продукции	качества готовой продукции	процессов и качества готовой продукции	качества готовой продукции
Владеть: методами технохимическог о контроля мяса и мясных продуктов	Отсутствие владения методами технохимическог о контроля мяса и мясных продуктов	Фрагментарное владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов	В целом успешное, но несистематическое владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов	Успешное и систематическое владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов
ПК-9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции				
Знать: вопросы организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательны е материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования	Фрагментарные представления о вопросах организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательные материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования	Неполные представления о вопросах организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательные материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о вопросах организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательные материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования	Сформированные систематические представления о вопросах организации их проведения, изучения действующих стандартов и технических условий на сырье, готовую продукцию, вспомогательные материалы, припасы, тару, а также проведение контроля качества мойки и дезинфекции оборудования
Уметь: проводить стандартные и сертификационн ые испытания сырья и готовой продукции; анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения; осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой производства	Фрагментарное использование умений проводить стандартные и сертификационны е испытания сырья и готовой продукции; анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения; осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой	Несистематическо е использование умений проводить стандартные и сертификационны е испытания сырья и готовой продукции; анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения; осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции; анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения; осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой производства продукции	Сформированное использование умений проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции; анализировать причины брака выпускаемой продукции и разрабатывать пути их устранения; осуществлять технический контроль и управлять качеством производимой

продукции	производства продукции	производства продукции		производства продукции
Владеть: методами технохимическог о контроля мяса и мясных продуктов	Отсутствие владения методами технохимическог о контроля мяса и мясных продуктов	Фрагментарное владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов	В целом успешное, но несистематическое владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов	Успешное и систематическое владение методами технохимического контроля мяса и мясных продуктов

**3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ,
МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ**

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний,
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
Б1.В.ДВ.7.2 ТЕХНО-ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МЯСА И
МЯСОПРОДУКТОВ**

3.1 Устный опрос

Студент отвечает на три вопроса, выбранных рандомно. Возможна подготовка к ответу в течение 10-15 минут. А затем устный ответ преподавателю с корректировкой ответа и обсуждением.

Вопросы к устному опросу

1. Задачи технохимического контроля.
2. Стандартизация и сертификация как средства обеспечения качества продукции.
3. Схемы технохимического контроля в молочной промышленности. Схемы технохимического контроля в мясной промышленности. Основные факторы, определяющие качество продукции из животноводческого сырья.
4. Виды контроля качества перерабатываемой продукции.
5. Лаборатории технохимического контроля.
6. Каковы задачи технохимического контроля по улучшению качества продукции и повышению эффективности производства.
7. Порядок проведения внешнего и внутреннего контроля.
8. Каковы основные функции технохимического контроля.
9. Цели технического регламента.
10. Виды регламента
11. Технический регламент на мясо и мясную продукцию.
12. Контроль качества готовой кисломолочной продукции Контроль режимов мойки, оценка качества мойки и дезинфекции технологического оборудования на молочном предприятии.

13. Контроль моющих средств. Требования к качеству мойки и дезинфекции оборудования, тары, упаковочных материалов, одежды и рук работников.
14. Контроль холодильной обработки и хранения мяса.
15. Контроль процесса производства и качества свинокопченостей и колбас.
16. Контроль процесса производства свиных окороков.
17. Требования к сырью и вспомогательным материалам для колбасного производства.
18. Контроль качества вареных и копченых колбас.
19. Выявление критических контрольных точек технологического контроля.
Анализ риска и предупреждающие действия.
20. Значение микробиологического контроля.
21. Схемы теххимического контроля
22. Понятие качества. Качество как социально-экономическая категория.
Показатели качества.
23. Методы оценки качества.
24. Факторы, формирующие качество продукции.
25. Виды контроля на предприятии. Производственный контроль.
26. Основные задачи входного, выходного контроля.
27. Периодичность производственного контроля.
28. Технический регламент Таможенного союза.
29. Основные принципы, на которых строится система НАССР.
30. Выявление критических контрольных точек (ККТ) в производстве.
31. Контроль технологического оборудования.
32. Контроль качества и метрологическое обеспечение производства.

Критерии оценки устного ответа

«отлично»	Студент показал отличные знания основных положений, легко оперирует понятиями. Ответ построен логически правильно. Владеет большим объёмом информации по заданным вопросам. Владеет числовыми данными. Свободно отвечает на дополнительные вопросы и поддерживает беседу.
«хорошо»	Студент показал хорошие знания основных положений легко оперирует понятиями. Ответ построен логически правильно. Владеет необходимым объёмом информации по заданным вопросам. Владеет некоторыми числовыми данными. Поддерживает беседу.
«удовлетворительно»	Студент показал посредственные знания основных положений учебной дисциплины, с трудом владеет понятиями. Ответ построен не логически. Владеет небольшим объёмом информации по заданным вопросам. Поддерживает беседу.
«не удовлетворительно»	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях по заданным вопросам. Ответ построен не логически. Не владеет необходимым объёмом информации по заданным вопросам. На дополнительные вопросы не отвечает. Беседу не поддерживает.

3.2 Зачет

Для подготовки к зачету нужно восстановить в памяти информацию к зачету, вновь осмыслить и понять, значительно больше, поэтому требуется

больше времени и умственных усилий. Необходимо перечитать лекции, вспомнить то, что говорилось преподавателем на семинарах и практических занятиях, а также самостоятельно полученную информацию при подготовке к ним. Важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. Необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку студента к экзамену. Ответ, в котором присутствуют все указанные блоки информации, наверняка будет отмечен высокими баллами. Для их получения требуется ответить и на дополнительные вопросы, если зачет проходит в устной форме. Рекомендуется подготовку к зачету осуществлять в два этапа. На первом, в течение 2–3 дней, подбирается из разных источников весь материал, необходимый для развернутых ответов на все вопросы. Ответы можно записать в виде краткого конспекта. На втором этапе по памяти восстанавливается содержание того, что записано в ответах на каждый вопрос.

Вопросы к зачету

1. основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов
2. основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов
3. комплексная оценка качества
4. стандартизация, метрология и сертификация
5. устройство и оснащение производственной лаборатории
6. прием и содержание скота
7. прием и содержание птицы
8. убой и переработка скота
9. убой и переработка птицы
10. контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья
11. контроль качества мяса
12. холодильная обработка и хранение мяса и мясопродуктов. контроль технологических процессов
13. определение свежести мяса
14. контрольно-измерительные приборы
15. требования к шкурам, поступающим на консервирование
16. требования к консервированным шкурам
17. контроль обработки шкур
18. определение качества консервированных шкур
19. требования к качеству сырья и готовой продукции
20. контроль производства
21. определение качества пищевых жиров
22. требования к качеству сырья
23. требования к качеству готовой продукции
24. контроль производства

25. требования к качеству крови и продуктам ее переработки
26. контроль технологических процессов по стадиям производства
27. определение качества крови и продуктов ее переработки
28. требования к сырью, материалам и готовой продукции
29. контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки
30. влияние технологических факторов на качество готовых изделий
31. определение качества колбасных изделий и копченостей
32. определение качества полуфабрикатов
33. требования к качеству сырья, тары и готовой продукции
34. контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки
35. определение качества консервов
36. требования к сырью, материалам и качеству готовой продукции
37. контроль производства желатина
38. контроль производства костного клея
39. определение качества желатина
40. требования к качеству яиц, сухих и мороженых яичепродуктов
41. контроль производства мороженого меланжа и сухого яичного порошка
- 42.1 определение качества яичепродуктов

Критерии оценки зачета

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено»).

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.