

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Технология мяса и мясопродуктов»
Б1.В.ДВ.06.02	Кафедра Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Технология мяса и мясных продуктов»

Направление подготовки

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения

ОЧНАЯ

Екатеринбург, 2018

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
Разработал:	<i>Профессор, д. с.-х. н.</i>	<i>Быкова О.А.</i>	
Согласовал:	<i>Председатель учебно-методической комиссии технологического факультета</i>	<i>Рогозинникова И.В.</i>	№16 от 17.04.2018
Утвердил:	<i>Декан технологического факультета, к. б. н.</i>	<i>Неверова О.П.</i>	
Версия: 1.0		КЭ:1	УЭ № _____
			Стр 1 из 15



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 дисциплины и виды занятий
 - 4.2 Содержание модулей 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
12. Особенности обучения студентов с различными ограничениями возможностей здоровья



Введение

Дисциплина «Технология мяса и мясопродуктов» является составляющей блока дисциплин по выбору и предназначена для формирования профессиональной позиции обучающихся в области технологий мяса и мясопродуктов.

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

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование поэтапно следующих компетенций:

ПК-1 - способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;

ПК-3 - способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

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

ПК-7 - способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции;

ПК-10 - готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования;

ПК-11 - способность организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения.

Цель изучения дисциплины – приобретение студентом теоретических и практических знаний, позволяющие ему управлять технологическими процессами на всех стадиях производства - от поступления сырья до реализации готовой продукции и изучение различных способов производства из мяса высококачественных и биологически полноценных продуктов питания.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных требований к мясу;
- изучение качественных характеристик мясного сырья и материалов, используемых в результате переработки мяса и выработки из него продукции;
- изучение основных технологических операций и схем по переработке мяса
- изучение требований к качеству готовой продукции.

**Результаты освоения дисциплины:*****знать:***

- технологические процессы производства мясных продуктов, современные тенденции развития отрасли, базы данных новых технологий;
- основную нормативную документацию, требования, предъявляемые к сырью, материалам, продуктам;
- общие технологические процессы в производстве продуктов животного происхождения;

уметь:

- определять химический состав и свойства мяса в процессе их производства;
- подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса;
- проводить необходимые технологические расчеты для организации производства мясопродуктов
- использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, в управлении качеством продукции;
- использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой продукции для оптимизации производства мясопродуктов

владеть:

- терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины;
- способами контроля технологических процессов по всем этапам производства сырья и готовой продукции;
- методами продуктового расчета в производстве;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология мяса и мясопродуктов» относится к блоку дисциплин 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 «Технология мяса и мясопродуктов» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем). Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Дисциплина «Технология мяса и мясопродуктов» формирует компетенции оценки при Государственной итоговой аттестации.



3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Курс/семестр	
	очное	
	3,4/6,7,8	
Аудиторные занятия (всего)	288	
В том числе:		
Лекции	76	
Практические занятия (ПЗ)	90	
Лабораторные работы (ЛР)	122	
Самостоятельная работа (всего)	252	
В том числе:		
Курсовая работа	30	
Общая трудоёмкость	час	540
	зач. ед.	7
Вид промежуточной аттестации	зачет экзамен	

*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 трудоёмкость самостоятельной работы, включая контроль.

4. Содержание дисциплины

Краткое содержание дисциплины: Сырье для мясной промышленности и система заготовок убойных животных. Порядок реализации убойных животных. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия. Определение категорий убойных животных в соответствии с действующими стандартами. Переработка убойных животных. Товароведение мяса Морфологический и химический состав мяса. Изучение нормативных показателей, действующих в мясной промышленности. Определение выхода продуктов убоя различных видов и категорий скота Изменения в мясе после убоя и при хранении. Характеристика мяса с признаками PSE и DFD. Сырьевые расчеты мясожирового цеха.



Виды и ассортимент колбасной продукции. Сырье и вспомогательные материалы. Колбасные оболочки. Изготовление колбасного фарша для колбас разного вида. Общая технология производства колбас. Особенности производства колбас разных видов. Контроль производства и готовых колбас.

Классификация мясных и мясосодержащих консервов. Ассортимент и рецептуры консервов на основе мясного сырья. Консервы мясорастительные. Технология производства. Оценка качества. Технологии консервов на основе рационального использования побочных продуктов убоя. Технология пастеризованных консервов.

Ассортимент и классификация мясных полуфабрикатов. Технология производства фасованного мяса. Производство натуральных полуфабрикатов. Производство рубленых и фаршированных полуфабрикатов. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте.

4.1. Модули дисциплины и виды занятий

Очное/заочное обучение

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Лабор. зан	Практ. зан.	СРС	Всего часов
1.	Сырье для мясной промышленности Требования ГОСТ к сырью. Классификация мясопродуктов	4	6	2	10	16
2	Технология переработка убойных животных.	6	10	2	12	38
3	Особенности переработки убойных животных разных видов	6	10	4	14	38
4	Первичная обработка побочных продуктов убоя	6	10	4	14	32
5	Товароведение мяса Морфологический и химический состав мяса	6	10	6	16	42
6	Технология производства колбасных изделий	6	10	8	16	42
7	Особенности производства колбас разных видов	12	16	16	34	74
8	Технология производства мясных консервов	6	10	10	20	56
9	Особенности производства мясных консервов разных видов	6	10	10	20	32
10	Технология производства мясных полуфабрикатов.	6	10	10	20	56
11	Особенности производства	6	10	10	20	32



	мясных полуфабрикатов разных видов					
12	Технология производства продуктов из вторичного сырья	6	10	8	20	46
	Экзамен				36	36
	Итого	76	122	90	252	540

4.2 Содержание модулей дисциплин

№ п/п	Наименование модуля	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Сырье для мясной промышленности Требования ГОСТ к сырью. Классификация мясопродуктов	16	ПК-1,3,5,7, 10,11	Доклад, тест, курсовая работа зачет, экзамен	Лекция пресс-конференция
2	Технология переработка убойных животных.	38	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция-дискуссия
3	Особенности переработки убойных животных разных видов	38	ПК-1,3,5,7, 10,11		Мини лекция
4	Первичная обработка побочных продуктов убоя	32	ПК-1,3,5,7, 10,11		-
5	Товароведение мяса Морфологический и химический состав мяса	42	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция-дискуссия
6	Технология производства колбасных изделий	42	ПК-1,3,5,7, 10,11		-
7	Особенности производства колбас разных видов	74	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция пресс-конференция
8	Технология производства мясных консервов	56	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция-дискуссия
9	Особенности производства мясных консервов разных видов	32	ПК-1,3,5,7, 10,11		-
10	Технология производства мясных полуфабрикатов.	56	ПК-1,3,5,7, 10,11		Мини лекция
11	Особенности производства мясных полуфабрикатов разных видов	32	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция-дискуссия



12	Технология производства продуктов из вторичного сырья	46	ПК-1,3,5,7, 10,11		Лекция-дискуссия
----	---	----	-------------------	--	------------------

4.3. Детализация самостоятельной работы

№ модуля дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы
Сырье для мясной промышленности Требования ГОСТ к сырью. Классификация мясопродуктов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	10
Технология переработка убойных животных.	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	12
Особенности переработки убойных животных разных видов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	14
Первичная обработка побочных продуктов убоя	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	14
Товароведение мяса Морфологический и химический состав мяса	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	16
Технология производства колбасных изделий	Изучение литературы Подготовка курсовой работы Подготовка к зачету, экзамену	16
Особенности производства колбас разных видов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	34
Технология производства мясных консервов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	20
Особенности производства мясных консервов разных видов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	20
Технология производства мясных полуфабрикатов.	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	20
Особенности производства мясных полуфабрикатов разных видов	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	20
Технология производства продуктов из вторичного сырья	Изучение литературы, подготовка доклада, курсовой работы, подготовка к зачету, экзамену	20
Экзамен		36
Итого		252



5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1 Учебно-методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Технология мяса и мясопродуктов» для обучающихся направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» / Составитель: Быкова О.А. - Екатеринбург, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2018.

2 Методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология мяса и мясопродуктов» для обучающихся факультета биотехнологии по направлению подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Сост. Быкова О.А. – Екатеринбург, ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2017.

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: «Технология мяса и мясопродуктов»

Группа _____ Преподаватель _____

№	Вид учебной работы	Баллы	Примечание
1	Посещение лекций 1 лекц = 0,4 балл	30	Все лекции
2	Посещение практ. и лабор. Занятий 1 ЛПЗ = 0,2 балл2	42	Все
3	Промежуточный контроль - тест	5	Положительная оценка
	Итоговый контроль (экзамен) - полный ответ на все вопросы	23	
	- в ответе есть недостатки	1-15	
	- не здан	0	
	- повторная сдача при положительном ответе	5	
4	Итого	100	
	Добавление баллов		
5	Активная работа на занятии	5	
6	Отработка занятий, контрольных мероприятий	4	Положительная оценка
7	Научная работа (написание статьи совместно с преподавателем/доклад на молодежной конференции и т.д.)	10-15	



Вычитание баллов			
8	Пропуск лекции	-2	
9	Пропуск практик/лабораторных /семинаров	-5	

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».

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

а) основная литература:

1 Погосян, Д.Г. Технология переработки молока и мяса / И.В. Гаврюшина, Д.Г. Погосян .— Пенза : РИО ПГАУ, 2017 .— 193 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/645161/info>

2 Гаврюшина, И.В. Технология производства мясопродуктов / Т.В. Шишкина, И.В. Гаврюшина .— Пенза : РИО ПГСХА, 2016 .— 214 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/541620/info>

б) дополнительная литература:

1 Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: Учебник для вузов [Электронный ресурс] : учеб. / В.И. Манжесов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : , 2014. — 536 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90673>

2 Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие. Направление подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения. Профиль "Технология мяса и мясных продуктов". Бакалавриат / С. И. Постников .— Ставрополь : изд-во СКФУ, 2016 .— 106 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/603344/info>

3 Технология первичной переработки продуктов животноводства: научно-практическое пособие/ отв.ред. Р.А.Лунева, О.Г.Лоретц.-2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург: УрГАУ, 2016.- 152 с.

4 Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе. [Электронный ресурс] / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4314>

5 Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с. Ссылка на информационный ресурс: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=79325



6 Стадникова, С.В. Колбасное производство. Ч. 2 : учеб. пособие / М.Д. Романко, Оренбургский гос. ун-т, С.В. Стадникова .— Оренбург : Университет, 2014 .— 168 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=280305>

7 Антипова, Л.В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов : учеб. пособие / И.Н. Толпыгина, А.А. Калачев, Л.В. Антипова .— СПб. : ГИОРД, 2011 .— 596 с. Ссылка на информационный ресурс: <http://lib.rucont.ru/efd/294624/info>

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 базы данных:

<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 экзамену.

При подготовке к экзамену, необходимо разобраться – за счет каких



источников будут «закрыты» все контрольные вопросы: лекционные и практические материалы, отчет о самостоятельной работе, учебная литература.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к экзамену), 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 «Технология 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».

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, 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»;
- База данных АГРОС - режим доступа:

<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>.

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

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
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 для бизнеса Russian Edition: Договор Tr 000198242 от 21.02.2018 г.



12. Особенности обучения студентов 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 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.06.02 ТЕХНОЛОГИЯ МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

по направлению подготовки

**19.03.03 «Технология производства, переработки сельскохозяйственной
продукции»**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Екатеринбург, 2018 г.

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

Индекс компетенции	Формулировка
ПК-1	способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе.
ПК-3	способность изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-5	способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции
ПК-7	способность обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции
ПК-10	готовность осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования
ПК-11	способность организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения

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

2.1 Текущий контроль

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)
ПК-1, 3, 5, 7, 10, 11	знать: технологические процессы производства молочных продуктов, современные тенденции развития отрасли, базы данных новых технологий; основную нормативную документацию, требования, предъявляемые к		- технологии подготовки мясного сырья к переработке, - технологии производства мясных полуфабрикатов, колбасных, ветчино-штучных изделий, мясных баночных консервов, тестовых полуфабрикатов, продуктов из	Лекция, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, доклад, курсовая работа

	сырью, материалам, продуктам; общие технологические процессы в производстве продуктов животного происхождения		вторичного сырья; - принципы построения схем технологических процессов производства; - способы рационального использования сырьевых ресурсов и безотходные технологии; - основы технологического контроля при производстве мясных продуктов.		
	уметь: определять химический состав и свойства молока и молочных продуктов в процессе их производства; подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса; проводить технологические расчеты для производства молока использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, в управлении качеством продукции; использовать результаты контроля сырья, технологического		- выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов, обеспечивающих гарантированное качество и рентабельность мясных продуктов; - производить материальные расчеты и выбирать рациональные условия проведения технологических процессов - определять основные характеристики состава и свойств мясных продуктов, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - прогнозировать повышение	Лекция, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, доклад, курсовая работа

<p>процесса, готовой продукции для оптимизации производства молока</p>		<p>качества, анализировать причины пороков мясных продуктов и принимать меры к их предупреждению</p>		
<p>владеть: терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины; способами контроля технологических процессов по всем этапам производства сырья и готовой продукции; методами продуктового расчета в производстве</p>		<p>- приемами составления рациональных технологических схем; - приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья и требования к конечной продукции; - приемами разработки мероприятий по обеспечению безвредности продуктов и общей экологичности производств</p>	<p>Лекция, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, доклад, курсовая работа</p>

2.2. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)
ПК-5	<p>знать: технологические процессы производства молочных продуктов, современные тенденции развития отрасли, базы данных новых технологий; основную нормативную документацию, требования, предъявляемые к сырью, материалам, продуктам; общие технологические процессы в производстве продуктов животного происхождения</p>	Тесты, доклад, курсовая работа	Зачет Экзамен
	<p>уметь: определять химический состав и свойства молока и молочных продуктов в процессе их производства; подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса; проводить технологические расчеты для производства молока использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, в управлении качеством продукции; использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой продукции для оптимизации производства молока</p>	Тесты, доклад, курсовая работа	Зачет Экзамен
	<p>владеть: терминологией, определениями и положениями изучаемой дисциплины; способами контроля технологических процессов по всем этапам производства сырья и готовой продукции; методами продуктового расчета в производстве</p>	Тесты, доклад, курсовая работа	Зачет Экзамен

2.3 Критерии оценки на экзамене

Уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
Повышенный уровень (отлично)	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
Базовый уровень (хорошо)	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
Пороговый уровень (удовлетворительно)	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой

***При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.**

2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«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

2.6 Критерии оценки курсовой работы

Оценка	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.
Базовый уровень (хорошо)	при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.
Пороговый уровень (удовлетворительно)	при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

***При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.**

2.12 Критерии оценки выполнения доклада

Оценка	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала
Базовый уровень (хорошо)	содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в

	представлении материала; в полном объёме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала
Пороговый уровень (удовлетворительно)	содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала

***При ответе ниже порогового уровня компетенция (или её часть) считается не сформированной.**

2.14 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый уровень	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Базовый уровень	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Повышенный уровень	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

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

Тестовые задания

I: 1

S: Мясные баночные консервы - это:

+: мясо и мясные продукты, уложенные в тару (банку), герметически укупоренные и обработанные при высокой температуре (100 С и выше);

-: мясные продукты, уложенные в тару (банку) и герметически укупоренные;

-: мясо и мясные продукты, уложенные в тару (банку), герметически укупоренные и обработанные при температуре только свыше 100 С;

-: мясо, уложенное в тару(банку), герметически укупоренные и обработанные при высокой температуре;

I: 2

S: Способы классификации мясных консервов:

-: по виду сырья;

-: по характеру обработки сырья и по составу;

-: по температуре обработки и по длительности хранения;

+: все ответы верны;

I: 3

S: По температуре обработки консервы подразделяются на:

-: стерилизованные;

-: пастеризованные;

-: тиндализованные;

+: все ответы верны;

I: 4

S: Ветчинные консервы это:

+: измельченные на куски соответственно массой от 0 до 300 г;

-: измельченные на куски соответственно массой от 0 до 350 г;

-: измельченные на куски соответственно массой от 0 до 500 г;

-: измельченные на куски соответственно массой от 0 до 550 г;

I: 5

S: Кусковые консервы это:

-: измельченные на куски соответственно массой от 50 до 550 г;

+: измельченные на куски соответственно массой от 50 до 420 г;

-: измельченные на куски соответственно массой от 100 до 550 г;

-: измельченные на куски соответственно массой от 100 до 700 г;

I: 6

S: Рубленые консервы это:

+: измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 16 до 25 мм;

-: измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 25 до 50 мм;

-: измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 50 до 70 мм;

-: измельченные на куски соответственно массой от 50 до 500 г;

S: Фаршевые консервы это:

- : измельченные на куски соответственно массой от 100 до 450 г;
- : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 25 до 25мм;
- + : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 3 до 5 мм;
- : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 10 до 20мм;

I: 8

S: Паштетные консервы это:

- + : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 0,3 до 0,5мм;
- : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 0,5 до 1мм;
- : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 1 до 2мм;
- : измельченные на куски соответственно массой от 1 до 5 г;

I: 9

S: Эмульгированные консервы это:

- + : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки менее 0,5мм;
- : измельченные на куски соответственно массой от 1 до 3 г;
- : измельченные в волчке с диаметром отверстий решетки от 1 до 3 мм;

I: 10

S: Содержание мясных ингредиентов в мясных консервах:

- : свыше 50%;
- : 95%;
- + : свыше 60 %;
- : менее 60 %;

I: 11

S: Содержание мясных ингредиентов в мясорастительных консервах составляет: +:свыше 30 до 60 %;

- : свыше 40 до 70%;
- : свыше 50 до 80%;
- : менее 85%;

I: 12

S: содержание мясных ингредиентов в растительно-мясных консервах составляет: -: свыше 10 до 40 %;

- + : свыше 5 до 30 %;
- : свыше 15 до 50 %;
- : свыше 20 до 60 %;

S: Содержание мясных ингредиентов в мясосодержащих консервах составляет:

- : от 5 до 90 %;
- : от 5 до 80 %;
- : от 5 до 70%;
- + : от 5 до 60 %;

I: 14

S: Категория для изготовления мясных консерв высшего сорта с использованием говядины :

- + : 1-я;
- : 2-я;
- : 3-я;
- : 4-я;

I: 15

S: Активный подтек- это:

- : загрязнение поверхностей банок содержимым других банок;

-: появление на банках деформаций;

+: вытекающего при стерилизации через негерметичные фальцы или шов;

-: все ответы верны;

I: 16

S: Пассивный подтек - это:

+: загрязнение поверхности банок содержимым других банок, имеющих активный подтек;

-: появление на банках деформаций;

-: появление на банке следов содержимого консервов (бульона, жира, соуса), вытекающего при стерилизации через негерметичные фальцы или шов;

-: все ответы верны;

I: 17

S: Банки с «птичками» - это:

-: появление на банке следов содержимого консервов (бульона, жира, соуса), вытекающего при стерилизации через негерметичные фальцы или шов;

-: загрязнение поверхности банок содержимым других банок, имеющих активный подтек;

+: деформация доньшек и крышек в виде уголков у бортиков банки;

-: вздутие банок;

I: 18

S: Физический брак - это:

+: дефектные по внешнему виду консервы, в результате механического повреждения

тары;

-: консервы в таре с постоянно вздувшимся доньшком;

-: увеличение объема содержимого банки и деформация ее доньшка и крышки;

-: дефект банок, имеющих отклонение в массе нетто;

I: 19

S: Банки - хлопуши - это:

-: дефект банок, имеющих отклонение в массе нетто;

-: увеличение объема содержимого банки и деформация ее доньшка и крышки;

+: консервы в таре с постоянно вздувшимся доньшком (крышкой), приобретающим нормальное положение под нажимом пальцев руки;

-: консервы в таре с постоянно вздувшимся доньшком (крышкой), приобретающим нормальное положение при высокой температуре;

I: 20

S: Ложный бомбаж - это:

+: увеличение объема содержимого банки и деформация (вспучивание) ее доньшка и крышки;

-: консервы в таре с постоянно вздувшимся доньшком (крышкой), приобретающим нормальное положение под нажимом пальцев руки;

-: дефектные по внешнему виду консервы, в результате механического повреждения

тары;

-: деформация концов банки в виде уголков у фальцев, имеющих нарушение целостности посуды на изгибах жести;

I: 21

S: Химический брак - это:

-: дефектные по внешнему виду консервы, в результате механического повреждения

тары;

+: дефекты консервированной продукции с наличием коррозии тары и (или) присутствие в консервах солей тяжелых металлов и (или) других опасных для здоровья человека веществ немикробного происхождения;

-: деформация концов банки в виде уголков у фальцев, имеющих нарушение целостности посуды на изгибах жести;

-: дефект банок, имеющих отклонение в массе нетто, превышающие, допускаемое по стандарту, отклонение;

I: 22

S: Фальшивый шов - это:

-: местный не поворот шва с резким выступанием крючка крышки из-под шва;

-: срезание верхней или нижней плоскости шва, сопровождающееся снятием полуды и части жести плоскости шва;

-: чрезмерное уплотнение низа шва до расплющивания нижней его части;

+: отсутствие зацепления крючков.

Примерные темы докладов

1. Современное состояние мясоконсервного производства. Тенденции развития, приоритетные направления.

2. Российский рынок упаковки для консервов и тенденции его развития.

3. Производство консервов из натурального мяса. Потребительская востребованность на рынке. Качественные характеристики готовой продукции согласно национального стандарта.

4. Производство консервов из измельченного мяса. Использование ресурсосберегающих технологических приемов в мясоконсервном производстве.

5. Производство мясорастительной консервной продукции. Потребительская востребованность на рынке. Качественные характеристики готовой продукции согласно национального стандарта.

6. Сущность, назначение, режимы и техника бланшировки и обжаривания мяса для консервов. Особенности изменения структуры и прочностных свойств мяса при стерилизации.

7. Термоустойчивость микроорганизмов. Способы теплового консервирования. Производственная проверка режимов стерилизации и пастеризации.

8. Порядок и положение по разработке режимов стерилизации и пастеризации консервированных мясопродуктов. Обоснование режимов стерилизации.

9. Характеристика основного и вспомогательного сырья для мясоконсервного производства.

10. Влияние прижизненных факторов на качество и количество получаемого мяса..

11. Качественные характеристики мясного сырья. Схема разделки говяжьих полутуш для мясоконсервного производства.

12. Качественные характеристики мясного сырья. Схема разделки свиных полутуш для мясоконсервного производства.

13. Физико- химические показатели мяса и мясопродуктов. Изменение свойств мяса при созревании. Изменение качества мясопродуктов при тепловой обработке.

14. Модификация низкосортного сырья ферментами животного происхождения в консервном производстве.

15. Современные технологии консервированных паштетов. Обоснование рецептов по совокупности свойств продукта.

16. Консервированные вторые готовые блюда функциональной направленности.

17. Перспективный способ консервирования деликатесных мясных консервов.

^Ресурсосберегающие технологии консервированных мясопродуктов.

19. Современная тара в мясоконсервном производстве. Изготовление алюминиевых консервных банок и крышек.

20. Изготовление тары типа «Ламистер». Использование полимерной тары.

21. Санитарно- гигиенические требования к производству стерилизованных и пастеризованных консервов. Виды брака консервов. Методология выявления причин брака. Изменение качества консервов в процессе хранения.
22. Современные технологические линии производства мясоконсервной продукции
23. Классификация нового поколения консервированных мясopодуктов. Ресурсосберегающие технологии в мясоконсервном производстве.
24. Современная тара в консервном производстве. Российский рынок упаковки для консервов и тенденции его развития.
25. Санитарно-гигиеническое обеспечение безопасности производства консервов.
26. Виды современного оборудования для мясоконсервного производства.
27. Изменение качества мясopодуктов при тепловой обработке.
28. Новая разделка мясного сырья в консервном производстве.
29. Рациональное использование мясного сырья при производстве мясоконсервной продукции.
30. Использование побочных продуктов убоя в мясоконсервном производстве.
31. Применение соевых продуктов при производстве мясоконсервной продукции.
32. Консервированные вторые готовые блюда функциональной направленности.
33. Методология выявления причин брака консервов.
34. Изменение качества консервов в процессе хранения.
35. Преимущества использования полимерной тары.

Примерные темы курсовой работы

1.1 Тематика курсовых работ

1. Анализ технологии убоя и первичной обработки скота, ее совершенствование.
 - 1.1 Анализ технологии убоя и переработки крупного рогатого скота, ее совершенствование.
 - 1.2 Анализ технологии убоя и переработки свиней со снятием шкуры, ее совершенствование.
 - 1.3 Анализ технологии убоя и переработки свиней без снятия шкуры, ее совершенствование.
 - 1.4 Анализ технологии убоя и переработки свиней со снятием крупона, ее совершенствование.
 - 1.5 Анализ технологии убоя и переработки овец, ее совершенствование.
 - 1.6 Анализ технологии убоя и переработки птицы, ее совершенствование.
2. Анализ технологии обработки вторичных продуктов убоя скота, ее совершенствование.
 - 2.1 Анализ технологии обработки шкур убойных животных, ее совершенствование.
 - 2.2 Анализ технологии обработки кишок, ее совершенствование.
 - 2.3 Анализ технологии обработки субпродуктов, ее совершенствование.
 - 2.4 Анализ технологии обработки кожевенного сырья, ее совершенствование
 - 2.5 Анализ технологии сбора и переработки крови, ее совершенствование
3. Анализ технологии производства колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов.
 - 3.1 Анализ технологии производства баночных консервов, ее совершенствование
 - 3.2 Анализ технологии производства вареных колбас, ее совершенствование
 - 3.3 Анализ технологии производства полукопченых колбас, ее совершенствование
 - 3.4 Анализ технологии производства ливерных колбас, ее совершенствование
 - 3.5 Анализ технологии производства зельца (студня), ее совершенствование
 - 3.6 Анализ технологии производства сырокопченых колбас, ее совершенствование
 - 3.7 Анализ технологии производства мясных паштетов, ее совершенствование
 - 3.8 Анализ технологии производствапельменей, ее совершенствование

3.9 Анализ технологии производства сосисок и сарделек, ее совершенствование

Примерные вопросы для подготовки к зачету

- 1 Виды тканей мяса
- 2 Свойства белков мышечной ткани
- 3 Небелковые компоненты мышечной ткани
- 4 Автолитические изменения в мясе
- 5 Водосвязывающая способность мяса
- 6 Роль и значение поваренной соли
- 7 Пищевые фосфаты
- 8 Посол и его значение в мясоперерабатывающей промышленности
- 9 Классификация колбасных оболочек
- 10 Приготовление мясных эмульсий
- 11 Приготовление белково-коллагеновых и белково-жировых эмульсий. Их практическое значение в мясоперерабатывающей промышленности
- 12 Цели и методы тепловой обработки
- 13 Изменение свойств мяса и мясопродуктов при тепловой обработке
- 14 Технология производства вареных колбас
- 15 Технология производства полукопченых и варено-копченых колбас
- 16 Технология производства сырокопченых колбас
- 17 Технология производства ливерных и кровяных колбас
- 18 Технология производства студней, холодцов, мясных хлебов
- 19 Технология производства ветчин
- 20 Технология производства деликатесов
- 21 Технология производства полуфабрикатов

Вопросы к экзамену

1. Понятие о субпродуктах, их классификация.
2. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
3. Технология обработки мякотных субпродуктов.
4. Технология обработки слизистых субпродуктов.
5. Технология обработки шерстных субпродуктов.
6. Холодильники: естественное и искусственное получение холода.
7. Машинный способ получения холода.
8. Способы передачи холода.
9. Типы холодильников.
10. Охлаждение и хранение охлажденного мяса.
11. Подмораживание, замораживание и хранение замороженного мяса.
12. Способы размораживания мяса.
13. Консервирование шкур.
14. Оборудование, используемое для консервирования шкур.
15. Технология производства ветчинно-штучных изделий.
16. Технология производства копченых изделий.
17. Ветеринарные клейма и штампы.
18. Порядок клеймения мяса и мясопродуктов.
19. Классификация колбасных изделий.
20. Сырье, используемое в колбасном производстве.
21. Виды колбасных оболочек.
22. Описать основные технологические процессы колбасного производства: разделка туш, обвалка мяса, жиловка и первичное созревание мяса.
23. Описать основные технологические процессы колбасного производства: посол, вторичное измельчение мяса, приготовление фарша, шприцевание.
24. Технология изготовления вареных колбас.

25. Технология изготовления сосисок и сарделек.
26. Технология изготовления полукопченых колбас.
27. Технология изготовления сырокопченых колбас.
28. Термическая обработка колбас: варка и охлаждение.
29. Копчение колбас.
30. Сушка колбас.
31. Технология производства ливерных колбас.
32. Технология производства зельцев и студней.
33. Технология производства мясных полуфабрикатов.
34. Прижизненные дефекты кишечного сырья.
35. Технологические дефекты кишечного сырья.
36. Понятие о полуфабрикатах, их классификация.
37. Производство пельменей.
38. Технология производства полуфабрикатов из говядины.
39. Производство панированных полуфабрикатов.
40. Производство рубленых полуфабрикатов.
41. Производство фасованного мяса.
42. Классификация мясных баночных консервов.
43. Требования к мясным баночным консервам.
44. Требования к сырью для мясных баночных консервов.
45. Дать характеристику жестяной и алюминиевой таре.
46. Дать характеристику стеклянной и полимерной таре.
47. Посол мясного сырья для мясных баночных консервов.
48. Планирование мясного сырья.
49. Обжарка мясного сырья.
50. Подготовка тары.
51. Фасование и порционирование консервов.
52. Требования к качеству, маркировке консервов.
53. Дефекты металлических банок.
54. Упаковка и хранение мясных консервов.
55. Стерилизация консервов.
56. Пастеризация и тиндализация консервов.
57. Технология производства натуральных кусковых консервов.
58. Технология производства фаршевых консервов.
59. Технология производства субпродуктовых консервов.
60. Технология производства консервов из мяса птицы.
61. Технология производства мясорастительных консервов.
62. Биологическое значение крови. Характеристика составных частей крови.
63. Стабилизация крови.
64. Состав и свойства жира – сырца.
65. Морфологические свойства жира – сырца различных видов животных.
66. Хранение, консервирование и пороки жира сырца.
67. Способы вытопки жира.
68. Пороки топленого жира.
69. Упаковка, хранение и транспортирование жира.
70. Вытопка жира мокрым способом.
71. Вытопка жира сухим способом.
72. Классификация костного сырья.
73. Вытопка жира из кости горячим способом.
74. Вытопка жира из кости холодным способом.
75. Вытопка жира на непрерывно поточных линиях.
76. Обработка жира после вытопки.
77. Пороки шкур.
78. Технология производства кормовых продуктов.
79. Технология производства технических продуктов.
80. Классификация яичных продуктов.

81. Производство сухих яичных продуктов.
82. производство мороженых яичных продуктов.
83. Способы консервирования кишечного сыра.
84. Производство клея.
85. Производство желатины.
86. Ветеринарная инструкция по клеймению мяса.
87. Ветеринарно-санитарная экспертиза и производственный контроль в цехе убоя.

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 (устная – по билетам, либо путем собеседования по вопросам). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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.

