

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Ветеринария и зоотехния»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Зызгова /
20 23 г.



Рабочая программа учебной дисциплины
**ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ
ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
36.03.02 - Зоотехния

Направленность:
Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)


Формы обучения: очная, заочная


Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата 36.03.02 Зоотехния, утвержденными:


- для очной формы обучения « 30 » июня 2023 года;
- для заочной формы обучения « 30 » июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Технологии хранения и переработки продуктов животноводства» «28» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
профессор кафедры технологии хранения
и переработки продуктов животноводства  Т.Л. Лещук

Согласовано:
Заведующий кафедрой
«Технологии хранения и
переработки продуктов животноводства»  Л.А. Морозова

Заведующий кафедрой
«Ветеринария и зоотехния»  Г.Е. Усков

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»  А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 6 зачетных единицы трудоемкости (216 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	72	72
Лекции	32	32
Практические работы	40	40
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	144	144
Подготовка курсовой работы	-	-
Подготовка к экзамену	27	27
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	117	117
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	216	216

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	12	12
Лекции	4	4
Практические работы	8	8
Лабораторные работы	-	-
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	204	204
Курсовая работа (проект)	-	-
Подготовка к экзамену	9	9
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	195	195
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	216	216

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.30 «Технология первичной переработки продуктов животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния.

Дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства» направлена на формирование современных представлений о правилах сдачи-приемки скота и расчета за него по качеству мяса, живой массе и упитанности, технологии убоя скота и птицы, определение упитанности, технология производства колбас, сырокопченых изделий.

Изучение дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» играет важную роль в подготовке бакалавра.

Освоение обучающимися дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» опирается на знания, умения, навыки и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Свиноводство;
- Птицеводство;
- Овцеводство;
- Рыбоводство.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы и сдачи государственной итоговой аттестации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью изучения дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» является формирование необходимых теоретических знаний по основам первичной переработки продуктов животноводства.

Задачами освоения дисциплины «Технология первичной переработки продуктов животноводства» является:

- практическое освоение и углубление знаний по первичной переработке продуктов животноводства;

- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;

- производство и первичная переработка продукции животноводства.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов;

- технологии переработки сельскохозяйственного сырья;

- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении;

- требования к качеству готовой продукции.

- уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов;

- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья;

- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении;

- оценивать качество готовой продукции.

- владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов;

- технологией переработки сельскохозяйственного сырья;

- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении;

- методами оценки качества готовой продукции.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабор работ
Рубеж 1	1	Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	2	-	-
	2	Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	2	2	-
	3	Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	6	4	-
	4	Ветеринарно-санитарный контроль и товароведческая оценка продуктов убоя	2	6	-
	5	Консервирование и хранение мяса	4	2	-
	6	Переработка мяса	6	12	-
	7	Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	2	2	-
		<i>Рубежный контроль №1</i>		2	-
Рубеж 2	8	Переработка продуктов птицеводства	4	6	-
	9	Понятие о мёде и других продуктах пчеловодства	2	-	-
	10	Рыба и ее первичная обработка	2	2	-
			<i>Рубежный контроль №2</i>	2	-
Всего:			32	40	-

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
1	Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	-	-	-
2	Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	-	-	-
3	Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	2	-	-
4	Ветеринарно-санитарный контроль и товароведческая оценка продуктов убоя	-	2	-
5	Консервирование и хранение мяса	-	-	-
6	Переработка мяса	2	4	-
7	Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	-	-	-
8	Переработка продуктов птицеводства	-	2	-
9	Понятие о мёде и других продуктах пчеловодства	-	-	-
10	Рыба и ее первичная обработка			-
Всего:		4	8	-

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса

Понятие о мясе. Тенденции потребления мяса. Морфологический и химический состав мяса. Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса

Тема 2. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия

Убойные животные – сырье для мясной промышленности. Подготовка животных к транспортировке. Виды транспортировки животных (автомобильным, железнодорожным, водным транспортом, перегон).

Тема 3. Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности

Порядок приема и сдачи животных для убоя на мясоперерабатывающих предприятиях. Определение упитанности убойных животных. Предубойное содержание и предубойный ветеринарный осмотр животных. Технология убоя животных.

Тема 4. Ветеринарно-санитарный контроль и товароведческая оценка продуктов убоя

Выход продуктов убоя животных и сортовая разрубка туш. Биохимические процессы, происходящие в мясе во время созревания. Изменения, происходящие в мясе во время хранения.

Тема 5. Консервирование и хранение мяса

Холодильная обработка мяса (классификация мяса по термическому состоянию). Посол мяса. Тепловая обработка (копчение, вяление, высушивание, сублимационная сушка).

Тема 6. Переработка мяса

Технология производства и оценка качества вареных и полукопченых колбас. Дефекты и меры их предупреждения. Технология производства и оценка качества сырокопченых и вяленых колбас. Дефекты и меры их предупреждения. Технология производства и оценка качества студней, зельцев и холодца. Технология производства и оценка качества мясных консервов. Дефекты и меры их предупреждения. Классификация цельно-мышечных изделий. Технология производства и оценка качества варено-копченых продуктов из свинины и говядины. Классификация мясных полуфабрикатов. Технология производства порционных полуфабрикатов и фарша, оценка качества.

Тема 7. Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных

Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Переработка жира-сырца. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и специального сырья. Переработка крови. Первичная обработка шкур и кератинсодержащего сырья.

Тема 8. Переработка продуктов птицеводства

Химический состав и пищевая ценность яиц. Требования ГОСТа к качеству яиц. Определение упитанности сельскохозяйственной птицы. Технология убоя птицы. Технологический процесс переработки мяса птицы. Категории упитанности мяса птицы (ГОСТ 21784-76, ГОСТ 52702-06).

Тема 9. Понятие о меде и других продуктах пчеловодства

Классификация меда. Требования ГОСТа 19792-01 к натуральному меду. Химический состав, пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда. Фальсифицированный мед и методы его распознавания. Характеристика других продуктов пчеловодства: воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда.

Тема 10. Рыба и ее первичная обработка

Физико-химические особенности рыб. Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров. Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов. Технологические схемы переработки рыбы.

4.3. Практические работы

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия и лабораторной работы	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	-	-	-
2	Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	Подготовка животных к транспортировке. Виды транспортировки животных (автомобильным, железнодорожным, водным транспортом, перегон)	2	-
3	Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	Порядок приема и сдачи животных для убоя на мясоперерабатывающих предприятиях. Предубойное содержание и предубойный ветеринарный осмотр животных	-	-
		Определение упитанности убойных животных	2	-
		Технология убоя животных	2	-
4	Ветеринарно-санитарный контроль и товароведческая оценка продуктов убоя	Определение качества туш животных	2	-
		Выход продуктов убоя животных и сортовая разрубка туш	2	2
		Органолептические и лабораторные методы исследования мяса	2	-

5	Консервирование и хранение мяса	Тепловая обработка (копчение, вяление, высушивание, сублимационная сушка)	2	-
6	Переработка мяса	Технология производства и оценка качества вареных и полукопченых колбас. Дефекты и меры их предупреждения	2	2
		Технология производства и оценка качества сырокопченых и вяленых колбас. Дефекты и меры их предупреждения	2	2
		Технология производства и оценка качества студней, зельцев и холодца	2	-
		Технология производства и оценка качества мясных консервов. Дефекты и меры их предупреждения	2	-
		Классификация цельно-мышечных изделий. Технология производства и оценка качества варено-копченых продуктов из свинины и говядины	2	-
		Классификация мясных полуфабрикатов. Технология производства порционных полуфабрикатов и фарша, оценка качества	2	-
7	Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Переработка жира-сырца. Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и специального сырья.	2	-
		Переработка крови	-	-
		Первичная обработка шкур и кератинсодержащего сырья	-	-
	Рубежный контроль 1		2	-
8	Переработка продуктов птицеводства	Химический состав и пищевая ценность яиц. Требования ГОСТа к качеству яиц	-	-
		Определение упитанности сельскохозяйственной птицы. Технология убоя птицы	2	-
		Технологический процесс переработки мяса птицы	2	2
		Категории упитанности мяса птицы (ГОСТ 21784-76, ГОСТ 52702-06)	2	-
9	Понятие о меде и других продуктах пчеловодства	-	-	

10	Рыба и ее первичная обработка	Физико-химические особенности рыб	-	-
		Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	-	-
		Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов. Технологические схемы переработки рыбы	2	-
		Рубежный контроль 2	2	-
		Всего:	40	8

4.4. Доклад с презентацией

Доклад с презентацией посвящен углубленному изучению раздела «Переработка мяса» и «Понятие о меде и других продуктах пчеловодства» дисциплины:

- 1 Технология производства и оценка качества вареных и полукопченых колбас.
- 2 Технология производства и оценка качества сырокопченых и вяленых колбас.
- 3 Технология производства и оценка качества мясных консервов.
- 4 Понятие о меде.
- 5 Характеристика и применение продуктов пчеловодства.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических

занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, подготовку доклада, подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	95	191
Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	6	14
Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	6	14
Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	6	20
Ветеринарно-санитарный контроль и товароведческая оценка продуктов убоя	6	20
Консервирование и хранение мяса	6	15
Переработка мяса	33	34
Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	6	18
Переработка продуктов птицеводства	6	20
Понятие о мёде и других продуктах пчеловодства	10	20
Рыба и ее первичная обработка	10	16
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	18	4
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Подготовка к экзамену	27	9
Всего:	144	204

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения).
2. Перечень вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1) (для очной формы обучения).
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2) (для очной формы обучения).
4. Перечень вопросов к экзамену.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки
работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание						
		Распределение баллов за 7 семестр						
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита практических работ	Доклад с презентацией	Рубежный контроль 1,2		Экзамен
						Модуль 1	Модуль 2	
		Балльная оценка:	До 16	До 20	До 6	До 14	До 14	До 30
		Примечания	16 лекций по 1 баллу	20 практических работ по 1 баллу	Доклад до 3 баллов, презентация до 3 баллов	на 8-ой лабораторной работе	на 11-ой лабораторной работе	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично						
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежного контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность оставляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются: - выполнение дополнительных заданий по дисциплине, дополнительные баллы начисляются преподавателем;</p>						

№	Наименование	Содержание
		- участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ.
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамену) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в письменной форме.

Рубежный контроль 1 предполагает выполнение практических занятий и ответы на три вопроса по темам 1-7. На подготовку к ответу отводится 30 минут.

Рубежный контроль 2 предполагает выполнение практических занятий и ответы на три вопроса по темам 8-10. На подготовку к ответу отводится 30 минут.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Преподаватель оценивает в баллах результаты рубежных контролей 1,2 и заносит в ведомость учета текущей успеваемости. Максимальная оценка за каждый из ответов на вопросы составляет 5 баллов.

Доклад с презентацией оценивается максимально в 6 баллов, за каждый доклад – 3 балла, за презентацию – 3 балла.

Экзамен проводится в письменной форме и состоит из ответа на 2 теоретических вопроса. Время, отводимое студенту на подготовку к ответу, составляет 1 астрономический час. Максимальная оценка за ответ на каждый вопрос составляет 15 баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и экзамена

Перечень вопросов к рубежному контролю №1:

1. Порядок сдачи-приемки убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия
2. Методы определения упитанности убойных животных
3. Категории упитанности крупного рогатого скота и свиней
4. Категории упитанности овец, коз и лошадей
5. Категории упитанности сельскохозяйственной птицы
6. Технология убоя крупного рогатого скота
7. Технология убоя мелкого рогатого скота
8. Технология убоя свиней со снятием шкуры и крупонирование
9. Технология убоя свиней без снятия шкуры
10. Технология убоя сельскохозяйственной птицы
11. Категории упитанности говядины и свинины
12. Категории упитанности баранины, козлятины и конины
13. Категории упитанности мяса птицы
14. Морфологический состав туш убойных животных
15. Биохимические процессы, происходящие в мясе во время созревания
16. Изменения, происходящие в мясе во время хранения
17. Консервирование мяса низкой температурой
18. Консервирование мяса поваренной солью
19. Копчение мяса и мясopодуков. Сублимационная сушка.
20. Сортoвая разрубка и клеймение туши
21. Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Обработка мякотных субпродуктов

22. Обработка мясокостных, слизистых и шерстных субпродуктов
23. Сбор и обработка жира-сырца. Технология вытопки
24. Номенклатура и производственное применение кишок.
25. Технология производства вареных колбасных изделий.
26. Классификация и технология производства варено-копченых колбас.
27. Классификация и технология производства полукопченых колбас.

Перечень вопросов к рубежному контролю №2:

- 1 Химический состав и пищевая ценность яиц.
- 2 Требования ГОСТа к качеству яиц.
- 3 Транспортировка птицы на птицеперерабатывающие предприятия.
- 4 Требования ветеринарного законодательства при транспортировке птицы на убой.
- 5 Основные правила приемки птицы. Требования, предъявляемые к птице, принимаемой на убой.
- 6 Определение упитанности сельскохозяйственной птицы.
- 7 Технология убоя сельскохозяйственной птицы.
- 8 Классификация меда.
- 9 Требования ГОСТ к натуральному меду.
- 10 Химический состав меда.
- 11 Пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.
- 12 Фальсифицированный мед и методы его распознавания.
- 13 Характеристика воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда
- 14 Строение тела и органов рыб
- 15 Строение тканей рыбы и их изменения в процессе лова и хранения
- 16 Химический состав и пищевая ценность рыб
- 17 Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека
- 18 Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу
Органолептическая, бактериологическая и физико-химическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов
- 19 Охлаждение рыбы в дробленном льду и подмораживание Методы замораживания рыбы
- 20 Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции

Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1 Порядок сдачи-приемки убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия
- 2 Методы определения упитанности убойных животных
- 3 Условия и режим проведения предубойной выдержки. Влияние предубойной выдержки на качество мяса.
- 4 Производственная структура мясоперерабатывающих предприятий.
- 5 Технология убоя крупного рогатого скота
- 6 Технология убоя мелкого рогатого скота
- 7 Технология убоя свиней со снятием шкуры и крупонирование
- 8 Технология убоя свиней без снятия шкуры
- 9 Технология убоя сельскохозяйственной птицы
- 10 Категории упитанности говядины и свинины
- 11 Категории упитанности баранины, козлятины и конины
- 12 Категории упитанности мяса птицы
- 13 Морфологический состав туш убойных животных

- 14 Строение мышечной ткани, ее химический состав и биологическая ценность.
- 15 Соединительная, жировая и костная ткани. Их химический состав и влияние на пищевую ценность мяса.
- 16 Классификация мяса по термическому состоянию и пищевой ценности мяса
- 17 Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса
- 18 Биохимические процессы, происходящие в мясе во время созревания
- 19 Изменения, происходящие в мясе во время хранения
- 20 Сенсорные методы определения свежести мяса.
- 21 Специфика автолиза в мясе
- 22 Консервирование мяса низкой температурой
- 23 Консервирование мяса поваренной солью
- 24 Копчение мяса и мясопродуктов. Сублимационная сушка
- 25 Сортная разрубка и клеймение туши
- 26 Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Обработка мякотных субпродуктов
- 27 Обработка мясокостных, слизистых и шерстных субпродуктов
- 28 Сбор и обработка жира-сырца. Технология вытопки
- 29 Номенклатура и производственное применение кишок
- 30 Дефекты кишечного сырья и фабриката
- 31 Первичная обработка крови и эндокринного сырья
- 32 Топография и классификация кожевенно-мехового сырья
- 33 Обработка и консервирование кожевенно-мехового сырья
- 34 Пороки шкур, причины их возникновения и предупреждение
- 35 Определение качества шкур (ГОСТ 28425-90)
- 36 Переработка кератинсодержащего сырья
- 37 Значение мяса в питании человека.
- 38 Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса
- 39 Классификация, технология производства и контроль качества вареных колбасных изделий
- 40 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение колбасных хлебов
- 41 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение варено-копченых колбас
- 42 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение сырокопченых колбас
- 43 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение ливерных колбас
- 44 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение кровяных колбас
- 45 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение вареных фаршированных колбас
- 46 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение варено-копченых изделий из свинины
- 47 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение мясных рубленых полуфабрикатов
- 48 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение полуфабрикатов в тесте

- 49 Химический состав и пищевая ценность яиц. Требования ГОСТа к качеству яиц.
- 50 Транспортировка птицы на птицеперерабатывающие предприятия. Требования ветеринарного законодательства при транспортировке птицы на убой.
- 51 Основные правила приемки птицы. Требования, предъявляемые к птице, принимаемой на убой. Определение упитанности сельскохозяйственной птицы.
- 52 Технология убоя сельскохозяйственной птицы.
- 53 Классификация меда. Требования ГОСТ к натуральному меду.
- 54 Химический состав меда. Пищевая ценность и свойства нектарного и падевого меда.
- 55 Фальсифицированный мед и методы его распознавания.
- 56 Характеристика воска, прополиса, маточного молочка, пчелиного яда
- 57 Строение тела и органов рыб
- 58 Строение тканей рыбы и их изменения в процессе лова и хранения
- 59 Химический состав и пищевая ценность рыб
- 60 Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека
- 61 Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу
Органолептическая, бактериологическая и физико-химическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов
- 62 Охлаждение рыбы в дробленом льду и подмораживание Методы замораживания рыбы
- 63 Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции

6.5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная литература

1. Морозова Л.А., Миколайчик И.Н., Ильтяков А.В., Чумаков В.Г, Ступина Е.С. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие.- 2-е изд., перера. И доп.-Курган, 2019.-268с.
2. Ганина В.И., Борисова Л.А., Морозова В.В. Производственный контроль молочной продукции: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 248 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1233172>

7.2. Дополнительная литература

1. Быстрова И.Ю. Производство и первичная обработка продукции животноводства: учебник. – М.: 2021. – 304 с.
2. Морозова Л.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2017 (на правах рукописи)
3. Морозова Л.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2017 (на правах рукописи)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Морозова Л.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2017 (на правах рукописи).
2. Морозова Л.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2017 (на правах рукописи).
3. Морозова Л.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства: методические указания для самостоятельной подготовки студентов к занятиям (для студентов очной и заочной форм обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2017 (на правах рукописи)

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/> – Электронная библиотека КГУ.
2. <https://znanium.com> – Электронно-библиотечная система.
3. <https://e.lanbook.com/book/315740> – Электронно-библиотечная система.
4. <http://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
5. <https://internet-law.ru/gosts/> – ГОСТы, каталог

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций могут использоваться слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лаборатория, мультимедийное оборудование (переносной персональный компьютер, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Технология первичной переработки продуктов животноводства»

образовательной программы высшего образования – программы
бакалавриата **36.03.02 Зоотехния**

Направленность:

Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕ (216 академических часа)

Семестр: 7 (очная форма обучения), 7(заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Показатели мясной продуктивности животных. Морфологический и химический состав мяса. Биологическая и пищевая ценность мяса. Факторы, влияющие на качество мяса. Подготовка скота для убоя и технология убоя животных. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных. Выход продуктов убоя животных. Определение упитанности туш. Обработка побочных продуктов убоя животных. Послеубойный процесс созревания и пороки мяса. Способы консервирования и хранения мяса и мясопродуктов. Подготовка мясного сырья для переработки. Переработка мяса. Переработка продуктов птицеводства. Понятие о мёде и других продуктах пчеловодства. Рыба и ее первичная обработка.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Технология первичной переработки продуктов животноводства»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.