

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ М.А. Арсланова

« 23 » апреля _____ 2020 г.



Рабочая программа дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА


Направление подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность программы (профиль) – Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2020

Разработчик (и):

кандидат с.-х. наук, доцент кафедры технологии хранения
и переработки продуктов животноводства  М.Н. Ткаченко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технологии хранения и
переработки продуктов животноводства «19» марта 2020 г. (протокол №8)

Завкафедрой,

доктор биол. наук, профессор  Л.А. Морозова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии
«19» марта 2020 г. (протокол №6)

Председатель методической комиссии факультета,

кандидат с.-х. наук, доцент  А.В. Цопанова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать теоретические знания и практические навыки по технологиям переработки продукции животноводства.

В рамках освоения дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- знать технологии хранения и переработки продуктов животноводства;
- участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.02 «Технология переработки продукции животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: «Анатомия животных», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки», «Хранение и транспортирование сырья и продуктов животного происхождения», «Безопасность пищевых продуктов», формирующих следующие компетенции: ОПК-1; ОПК-4.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы и сдачи государственной итоговой аттестации.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4 Способен применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	ИД-1 _{ПК} -4 Применяет на практике базовые знания теории и проводит исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	164	42
в т.ч. лекции	60	14
лабораторные занятия (включая семинары)	102	26
курсовой проект	2	2
Самостоятельная работа	160	301
в т.ч. курсовой проект	27 часов (7 семестр)	27 часов (5 курс)
Промежуточная аттестация		
зачет	6,8 семестры	8/4,5 курс
экзамен	36/7 семестр	9/5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	360/10 ЗЕ	360/10 ЗЕ

4 Структура и содержание дисциплины

Таблица 1 – Тематика занятий и распределение часов в системе очной и заочной форм обучения

Наименование раздела учебной дисциплины/укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				очная форма обучения				
		всего	лекция	ЛЗ	СРС	всего	лекция	ЛЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		6 семестр				4 курс				
1 раздел		12	4	2	6	12	2	2	8	
Технология рыбы и рыбных продуктов/ 1 Физико-химические особенности рыб	Современное состояние и перспективы развития рыбоводства. Классификация рыб		+	-	+		+		+	ПК-4
	Строение тела и органов рыб		+	-	+		+	-	+	
	Строение тканей рыбы и их изменения в процессе лова и хранения		+	-	+		+	-	+	
	Химический состав и пищевая ценность рыб		+	+	+		+	+	+	
	Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека		+	-	+		+		+	
Форма контроля		доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к зачету				
2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров		12	2	4	6	10	2	2	6	
	Рыба живая		+		+		+		+	ПК-4
	Охлажденная рыба		+		+		+		+	
	Мороженая рыба		+		+		+		+	
	Рыбное филе		+		+		+		+	
	Правила отбора проб рыбы и рыбных продуктов и подготовку их к анализу		-	+	+		-	+	+	
	Оценка качества рыбы и рыбных продуктов		-	+	+		-	-	+	

Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				устный опрос, вопросы к зачету				
3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы		12	2	4	6	12	2	2	8	ПК-4
	Охлаждение рыбы в дробленном льду и подмораживание		+	-	+		+	-	+	
	Методы замораживания рыбы		+	+	+		+	+	+	
	Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции		+	+	+		+	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				устный опрос, вопросы к зачету				
4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов		10	2	2	6	10	2	-	8	ПК-4
	Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом		+	+	+		+	-	+	
	Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы		+	-	+		+	-	+	
	Оценка качества, упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов		+	-	+		+	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы		12	2	4	6	12	-	-	12	ПК-4
	Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы		+	+	+		-	-	+	
	Технология производства и оценка качества сушеной и вяленой рыбы		+	+	+		-	-	+	
	Производство балыков		+	-	+		-	-	+	
	Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование соленой, маринованной, сушеной и вяленой рыбы		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения		14	2	6	6	12	-	-	12	ПК-4
	Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения		+	+	+		-	-	+	
	Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения		+	-	+		-	-	+	
	Пороки копченых изделий из рыбы		+	+	+		-	-	+	
	Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбы холодного и горячего копчения		+	-	+		-	-	+	

Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №1				вопросы к зачету				
7 Технология производства и оценка качества икры		12	2	4	6	12	-	-	12	ПК-4
	1 Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб		+	+	+		-	-	+	
	2 Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб		+	+	+		-	-	+	
	3 Технология производства и оценка качества икры прочих рыб		+	-	+		-	-	+	
4 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры		+	-	+		-	-	+		
		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к зачету				
8 Технология производства и оценка качества пресервов		12	2	4	6	12	-	-	12	ПК-4
	1 Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы		+	+	+		-	-	+	
	2 Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы		+	-	+		-	-	+	
3 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов		+	-	+		-	-	+		
		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к зачету				
9 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов		12	2	4	6	12	-	-	12	ПК-4
	1 Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов		+	+	+		-	-	+	
	2 Тепловая обработка консервов		+	-	+		-	-	+	
3 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных баночных консервов		+	-	+		-	-	+		
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №2				вопросы к зачету				
Промежуточная аттестация		зачет				зачет				ПК-4
Аудиторных и СРС		108	20	34	54	104	8	6	90	

Зачет		-				4					
Всего за семестр		108				108					
7 семестр						5 курс					
2 раздел Технология мяса и мясных продуктов / 10 Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса		8	2	-	6	10	2	-	8	ПК-4	
	1 Понятие о мясе. Тенденции потребления мяса		+		+		+	-	+		
	2 Морфологический и химический состав мяса		+		+		+	-	+		
	3 Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса		+		+		+	-	+		
	4 Факторы, влияющие на качество мяса		-		+		-	-	+		
5 Значение мяса и мясопродуктов в питании человека		-			+		-	-	+		
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3				вопросы к экзамену					
11 Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности		12	2	6	4	10	-	-	10	ПК-4	
	1 Убойные животные – сырье для мясной промышленности		+	-	+		-	-	+		
	2 Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия		-	+	+		-	-	+		
	3 Порядок приема и сдачи животных для убоя на мясоперерабатывающих предприятиях. Определение упитанности убойных животных		-	+	+		-	-	+		
	4 Предубойное содержание и предубойный ветеринарный осмотр животных		+			+		-	-		+
	5 Организация скотобойного пункта в хозяйстве. Технология первичной переработки убойных животных		-	+				-	-		+
6 Технология убоя животных		+	-	+			-	-	+		
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3				вопросы к экзамену					
12 Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя		12	2	6	4	10	-	-	10	ПК-4	
	1 Определение качества туш убитых животных		+	+	+		-	-	+		
	2 Выход продуктов убоя животных и сортовая рубка туш		+	+	+		-	-	+		
	3 Биохимические процессы, происходящие в мясе во время созревания		+			+		-	-		+
4 Изменения, происходящие в мясе во время хранения		+			+		-	-	+		

	5 Органолептические и лабораторные методы исследования мяса		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3				вопросы к экзамену				
13 Консервирование и хранение мяса		8	2	-	6	10	-	-	10	ПК-4
	1 Холодильная обработка мяса (классификация мяса по термическому состоянию)		+	-	+		-	-	+	
	2 Посол мяса		+	-	+		-	-	+	
	3 Тепловая обработка (копчение, вяление, высушивание, сублимационная сушка)		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		вопросы к экзамену				вопросы к экзамену				
14 Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных		12	2	4	6	11	-	-	11	ПК-4
	1 Классификация и пищевая ценность субпродуктов		+		+		-	-	+	
	2 Переработка жира-сырца		-	-	+		-	-	+	
	3 Обработка кишечного, эндокринно-ферментного и специального сырья		+	-	+		-	-	+	
	4 Переработка крови		+	-	+		-	-	+	
	5 Первичная обработка шкур и кератинсодержащего сырья		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №3				вопросы к экзамену				
15 Технология производства и оценка качества вареных колбасных изделий		20	4	6	10	31	2	4	25	ПК-4
	1 Ассортимент и требования нормативных документов к качеству вареных колбасных изделий		+	+	+		+	+	+	
	2 Технологические схемы производства вареных колбасных изделий		+	+	+		+	+	+	
	3 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование вареных колбасных изделий		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля		устный опрос, курсовой проект				устный опрос, курсовой проект				
16 Технология производства и оценка качества полукопченых и		20	4	6	10	31	2	4	25	ПК-4
	1 Ассортимент и требования нормативных документов к качеству полукопченых и варенокопченых колбас		+	+	+		+	+	+	

варено-копченых колбас	2	Технологические схемы производства полукопченых и варено-копченых колбас		+	+	+		+	+	+	
	3	Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование полукопченых и варено-копченых колбас		+	+	+		+	+	+	
Форма контроля			устный опрос, курсовой проект				устный опрос, курсовой проект				
17 Технология производства и оценка качества сырокопченых колбас			16	2	6	8	22	-	2	20	ПК-4
	1	Ассортимент и требования нормативных документов к качеству сырокопченых колбас		+	+	+		-	+	+	
	2	Технологические схемы производства сырокопченых колбас		+	+	+		-	+	+	
	3	Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование сырокопченых колбас		+	+	+		-	+	+	
Форма контроля			устный опрос, курсовой проект				устный опрос, курсовой проект				
Промежуточная аттестация			экзамен				экзамен				ПК-4
Курсовой проект			27				27				
Аудиторных и СРС			106	20	34	54	135	6	10	119	
Курсовой проект			2				2				
Экзамен			36				9				
Всего за семестр			144				144				
			8 семестр				5 курс				
3 раздел Технология молока и молочных продуктов / 18 Молоко как сырье для выработки молочных продуктов			26	6	12	8	26	-	6	20	ПК-4
	1	История, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности		+	-	+		-	-	+	
	2	Химический состав молока сельскохозяйственных животных		+	-	+		-	-	+	
	3	Физико-химические показатели молока. Определение физико-химических показателей: плотность, кислотность		+	+	+		-	+	+	
	4	Отбор проб молока и подготовка их к испытанию		-	+	+		-	+	+	

	5 Методы определения основных компонентов молока		-	+	+		-	+	+	
	6 Органолептические показатели качества молока		+	+	+		-	-	+	
	7 Технологические свойства молока		+	+	+		-	-	+	
	8 Значение молока и молочных продуктов в питании человека		+	-	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №4				устный опрос, вопросы к зачету				
19 Приемка и обработка молока на перерабатывающих предприятиях		18	2	8	8	18	-	2	16	ПК-4
	1 Особенность приемки молока-сырья на молокоперерабатывающих предприятиях		+	-	+		-	-	+	
	2 Требования к качеству молока		+	-	+		-	-	+	
	3 Санитарно-гигиеническая оценка молока		-	+	+		-	+	+	
	4 Механическая обработка молока		+	-	+		-	-	+	
	5 Тепловая обработка молока		+	-	+		-	-	+	
	6 Контроль пастеризации молока		-	+	+		-	-	+	
	7 Методы определения натуральности молока		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №4				устный опрос, вопросы к зачету				
20 Производство питьевого молока и сливок		12	2	2	8	14	-	2	10	ПК-4
	1 Ассортимент питьевого молока и основы его производства		+	-	+		-	-	+	
	2 Производство сливок		+	-	+		-	-	+	
	3 Контроль качества питьевого молока и сливок при их производстве		+	+	+		-	+	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5				устный опрос, вопросы к зачету				
21 Производство кисломолочных продуктов		20	4	2	10	20	-	-	20	ПК-4
	1 Биохимические процессы, протекающие при выработке кисломолочных процессов. Приготовление заквасок		+	-	+		-	-	+	
	2 Технология производства кисломолочных напитков		+	-	+		-	-	+	
	3 Технология производства сметаны		+	-	+		-	-	+	

	4 Производство и оценка качества кисломолочных продуктов с высоким содержанием белка		+	-	+		-	-	+	
	5 Контроль качества кисломолочных продуктов		-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5				вопросы к зачету				
22 Технология производства сливочного масла		16	2	4	10	16	-	-	16	ПК-4
1 Требования к качеству молока и сливок для производства масла			+	-	+		-	-	+	
2 Технология производства масла способами сбивания сливок			+	-	+		-	-	+	
3 Производство масла методом преобразования высокожирных сливок			+	-	+		-	-	+	
4 Факторы, влияющие на сбивание сливок и выход масла			+	-	+		-	-	+	
5 Контроль качества сливочного масла			-	+	+		-	-	+	
6 Пороки масла и меры их предупреждения			-	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5				вопросы к зачету				
23 Технология производства сыров и консервированных молочных продуктов		20	4	6	10	12	-	-	12	ПК-4
1 Требования к качеству молока для производства сыров			+	-	+		-	-	+	
2 Классификация сыров			+	-	+		-	-	+	
3 Общая технология производства твердых сыров			+	-	+		-	-	+	
4 Контроль качества твердых сыров			-	+	+		-	-	+	
5 Общие технологические операции производства и оценка качества молочных консервов			+	+	+		-	-	+	
Форма контроля		устный опрос, коллоквиум №5				вопросы к зачету				
Промежуточная аттестация		зачет				зачет				ПК-4
Аудиторных и СРС		108	20	34	54	104	-	10	94	
Зачет		-				4				
Всего за семестр		108				108				
Итого часов за весь период		360				360				

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализ и разбор конкретных ситуаций, имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В целом по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» в интерактивной форме проводится около 30,0% аудиторных часов.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии				Всего
	лекции		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	4			4
2	лекция-презентация	2			2
3	лекция-презентация	2			2
4	лекция-презентация	2			2
5	лекция-презентация	2			2
6	лекция-презентация	2			2
7	лекция-презентация	2			2
10	лекция-презентация	2			2
11	лекция-презентация	2			2
12	лекция-презентация	2			2
13	лекция-презентация	2			2
15	лекция-презентация	4			4
16	лекция-презентация	4			4
18	лекция-презентация	4			4
20	лекция-презентация	2			2
21	лекция-презентация	4			4
22	лекция-презентация	2			2
23	лекция-презентация	4			4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					48 (30,0%)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Переработка рыбы и морепродуктов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.Т. Васюкова. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012. – 104 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415521>
2. Миколайчик И.Н., Морозова Л.А., Ильтяков А.В., Прянишников В.В. Технологические основы переработки мяса: учебное пособие. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2016. – 365 с. (20 экз)
3. Технология и техника переработки молока [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Бредихин. – 2-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 443 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/908032>

б) перечень дополнительной литературы

- 4 Упаковка, хранение и транспортировка рыбы и рыбных продуктов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.В. Долганова, С.А. Мижуева, С.О. Газиева. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/321752> Биохимия молока и мяса: учебник [Электронный ресурс] / В.В. Рогожин. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 456 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/328426>
- 5 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных [Электронный ресурс]: практикум / Федоткина С.Н., Шинкаренко А.Н., Усенков А.В. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 176 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615364>
- 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие / Федоткина С.Н., Шинкаренко А.Н., Борисенко Н.Л. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 60 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/620770>

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- 7 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)
- 8 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)
- 9 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)
- 10 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2019. (на правах рукописи)

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

www.eLIBRARY.RU – научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;

<http://tululu.ru> – большая бесплатная библиотека – мечта любого книголюбца;
<http://knigonosha.net> – книгонаша, бесплатная библиотека;
<http://www.foodprom.ru> – пищевая промышленность;
<http://meatind.ru> – мясная индустрия;
<http://www.meat-milk.ru/meat> – мясной ряд
<http://www.meatbranch.com/> – мясные технологии.

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010

Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008

Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия №1752-170320-061629-233-81 от 21.03.2017

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 102, зооинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор HitachiCP-R56, копия-устройство VirtualinkMimioXitorPC, компьютер Core 2 Duo 1,8. Документ-камера Aver-Vision 130. Колонки SvenSPS 678 2 18 W
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 215, зооинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор Aserg X110, системный блок DEPONEos 230, стационарный экран для проектора
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-производственная лаборатория по переработке мяса, аудитория № 125, зооинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: Ваккумный куттер SeydelmannK40 Ultra-v, волчок стандартный SeydelmannWD114, льдогенератор для производства чешуйчатого льда типа SA-85 MaJa, вакуумный роторный шприц непрерывного действия HandtmannVF 608 FPA, инъектор PHULEPR 8, массажер PHULEMKR-130, клипсатор KT-MS 2, KERRES – универсальная камера JETSMOKE 1250/1 RET-C
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), компьютерный класс, аудитория №100а, зооинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» представлен в Приложении 1.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п. 4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, лабораторные занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной вузовской работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Это принесет больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно записывать осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы по изучению материала, обработке, проведению расчетов, систематизации и анализу данных, предложенных для изучения на занятии. Подготовка к занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме и отведенным на него временем, перечнем рекомендованной литературы.

Лабораторные и семинарские занятия являются действенным средством усвоения курса дисциплины «Технология переработки продукции животноводства». Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий, результатам сдачи коллоквиумов, зачета, а также курсового проекта студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к лабораторным занятиям преподавателем разработаны следующие методические материалы:

1. Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)
2. Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку курсовых проектов. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, учебной и дополнительной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание курсовых проектов, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачету и экзамену непосредственно перед ними.

Образовательной программой 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза предусмотрено три промежуточных аттестации по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» в виде устных зачетов и письменного экзамена. Зачет и экзамен – заключительная форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Они позволяют обобщить полученные знания, углубить и систематизировать их. Готовясь к зачету и экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных, лабораторных и семинарских занятий, повторить ключевые термины и определения, провести продуктовые расчеты. Для успешного повторения изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За неделю до проведения зачета и экзамена преподаватель сообщает студентам вопросы для сдачи зачета и экзаменационные вопросы, вынесенные для прохождения промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» преподавателем разработаны следующие методические материалы:

1. Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (на правах рукописи)
2. Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2019. (на правах рукописи)

10 Лист изменений в рабочей программе

Обязательной составляющей частью рабочей программы является лист обновления рабочей программы дисциплины, который расположен в конце рабочей программы (Приложение 2).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

Направление подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность программы (профиль) – Ветеринарно-санитарный
контроль

Квалификация – Бакалавр

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» основной образовательной программы 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация (итоговый контроль по данной дисциплине, предусмотренный учебным планом: на очной форме обучения – в 6, 7, и 8 семестрах; на заочной форме обучения – на 4 и 5 курсах).

1.4 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» является два зачета и экзамен.

2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые темы дисциплины	Код контрол. компетенции	Наименование оценочного средства		Промежуточная аттестация
		текущий контроль		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1 раздел Технология рыбы и рыбных продуктов 1 Физико-химические особенности рыб	ПК-4	доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	доклад с презентацией, устный опрос, вопросы к зачету	зачет
2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	устный опрос, вопросы к зачету	
3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	устный опрос, вопросы к зачету	
4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	ПК-4	устный опрос, коллоквиум №1	вопросы к зачету	
7 Технология производства и оценка качества икры	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
8 Технология производства и оценка качества пресервов	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
9 Технология производства и	ПК-4	устный опрос,	вопросы к	

оценка качества рыбных баночных консервов		коллоквиум №2	зачету	
2 раздел Технология мяса и мясных продуктов 10 Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	экзамен
11 Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	
12 Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	
13 Консервирование и хранение мяса	ПК-4	вопросы к экзамену	вопросы к экзамену	
14 Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	ПК-4	устный опрос, коллоквиум №3	вопросы к экзамену	
15 Технология производства и оценка качества вареных колбасных изделий	ПК-4	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
16 Технология производства и оценка качества полукопченых и варено-копченых колбас	ПК-4	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
17 Технология производства и оценка качества сырокопченых колбас	ПК-4	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
3 раздел Технология молока и молочных продуктов 18 Молоко как сырье для выработки молочных продуктов	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №4	устный опрос, вопросы к зачету	зачет
19 Приемка и обработка молока на перерабатывающих предприятиях	ПК-4	устный опрос, коллоквиум №4	устный опрос, вопросы к зачету	
20 Производство питьевого молока и сливок	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	устный опрос, вопросы к зачету	
21 Производство кисломолочных продуктов	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	вопросы к зачету	
22 Технология производства сливочного масла	ПК-4	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	вопросы к зачету	
23 Технология производства сыров и консервированных молочных продуктов	ПК-4	устный опрос, коллоквиум №5	вопросы к зачету	

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Оценочные средства для входного контроля

Входной контроль по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» не проводится.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля

3.2.1 Устный опрос (темы № 1-12; 14-23)

Текущий контроль по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» проводится в форме устного опроса во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

Тема 1 Физико-химические особенности рыб

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Дайте классификацию рыб.
2. Охарактеризуйте семейство тресковых и сельдевых рыб.
3. Охарактеризуйте семейство осетровых и тунцовых рыб.
4. Охарактеризуйте семейство лососевых и карповых рыб.
5. Охарактеризуйте семейство ставридовых и скумбриевых рыб.
6. Охарактеризуйте семейство корюшковых и анчоусовых рыб.
7. Морфология, химический состав и пищевая ценность рыб.
8. Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
9. Размеры и физические свойства рыбы.
10. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.

Тема 2 Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 2 Отбор проб рыбы и рыбных продуктов и подготовка их к анализу.
- 3 Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 4 Бактериологическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов
- 5 Физико-химическая оценка качества рыбы и рыбных продуктов.
- 6 Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.

Тема 3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Характеристика и оценка качества охлажденной рыбы.
- 2 Пороки охлажденной рыбы и меры их предупреждения.
- 3 Пороки мороженой рыбы и меры их предупреждения.
- 4 Характеристика и оценка качества мороженой рыбы.

- 5 Характеристика и оценка качества рыбного филе.
- 6 Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
- 7 Разделка рыбы.
- 8 Дайте определение понятиям «охлаждение», «замораживание» и «подмораживание». Каковы их температурные режимы?
- 9 Охлаждающие и замораживающие среды.
- 10 Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.

Тема 4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
- 2 Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
- 3 Технология приготовления «крабовых палочек».
- 4 Оценка качества рыбных полуфабрикатов.
- 5 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов.

Тема 5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Сущность консервирования рыбы.
- 2 Перечислите способы посола рыбы.
- 3 Дайте классификацию соленой продукции.
- 4 Факторы, влияющие на скорость просаливания.
- 5 Консервирующее действие поваренной соли.
- 6 Биохимическая сущность процессов созревания.
- 7 Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы.
- 8 С какой целью проводится отмочка рыбы?

Тема 6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
- 2 Технология производства рыбы холодного копчения.
- 3 Оценка качества рыбы холодного копчения.
- 4 Сущность созревания рыбы при холодном копчении.
- 5 Сущность созревание рыбы при горячем копчении.
- 6 Перечислите пороки копченых изделий из рыбы.

- 7 Как хранится рыба холодного и горячего копчения.
- 8 Химический состав коптильного дыма.
- 9 Консервирующий эффект копчения.

Тема 7 Технология производства и оценка качества икры
Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Назовите режимы посола икры.
- 2 Стадии зрелости икры.
- 3 Технология производства икры осетровых рыб.
- 4 Технология производства икры лососевых рыб.
- 5 Хранение и транспортирование икры.
- 6 Требования к качеству икорных товаров и их пороки.

Тема 8 Технология производства и оценка качества пресервов
Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Дайте классификацию рыбных пресервов.
- 2 Технологияпряного посола рыбы.
- 3 Технология маринования рыбы.
- 4 Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
- 5 Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
- 6 Хранение и транспортирование рыбных пресервов.

Тема 9 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Ассортимент рыбных консервов.
- 2 Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
- 3 Упаковка и маркировка рыбных консервов.
- 4 Хранение и транспортирование рыбных консервов.
- 5 Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
- 6 Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
- 7 Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.

Тема 10 Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса
Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Дайте определение понятию «мясо».
2. Какие факторы влияют на пищевую ценность мяса?
3. Чем определяется биологическая полноценность мяса?
4. Что такое белково-качественный показатель мяса?

5. Перечислите функционально-технологические свойства мяса.
6. Охарактеризуйте особенности мяса различных видов животных?
7. Перечислите факторы, определяющие качество мяса.

Тема 11 Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Какие документы необходимо иметь при сдаче животных на убой?
- 2 Методы определения упитанности убойных животных.
- 3 В каких случаях при сдаче скота по массе и качеству мясных туш расчеты производятся по живой массе, указанной в товарно-транспортной накладной?
- 4 Перечислите случаи и сроки постановки скота на карантин.
- 5 Производственная структура мясоперерабатывающих предприятий.
- 6 Предубойное содержание скота и его значение.
- 7 Из каких операций складывается убой крупного рогатого скота?
- 8 Цели и способы оглушения животных.
- 9 Как называется операция при убое животного, позволяющая удалить кожный покров с труднодоступных мест туши?

Тема 12 Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Сущность созревания мяса.
- 2 Характерные признаки созревшего мяса.
- 3 Факторы, влияющие на скорость созревания мяса.
- 4 Специфика автолиза в мясе (признаки ТЖС-DFD и БМВ-PSE).
- 5 Признаки, характеризующие свежее и несвежее мясо.
- 6 Способы обезвреживания условно годного мяса.

Тема 14 Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Какие субпродукты относятся к I и II категориям?
- 2 Классификация субпродуктов по морфологическим признакам и способу обработки.
- 3 Химический состав жира-сырца.
- 4 Классификация жира-сырца.
- 5 Состав комплекта кишок крупного рогатого скота.
- 6 Анатомические названия и товарно-производственная номенклатура кишечного сырья.
- 7 Дефекты кишечного сырья и меры их предупреждения.
- 8 Способы консервирования шкур.

9 Переработка кератинсодержащего сырья.

Тема 15 Технология производства и оценка качества вареных колбасных изделий

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Классификация вареных колбасных изделий?
- 2 Чем определяется категория колбасных изделий?
- 3 Какие ингредиенты входят в рецептуры вареных колбасных изделий?
- 4 Какие требования предъявляются к сырью для производства вареных колбасных изделий?
- 5 В чем заключается подготовка сырья для колбасного производства?
- 6 С какой целью при составлении фарша используют холодную воду или лед?
- 7 Охарактеризуйте виды колбасных оболочек и их свойства.
- 8 Как производится обвалка и дообвалка мяса?
- 9 По какому принципу осуществляют жиловку и сортировку мяса?
- 10 Охарактеризуйте структуру фарша вареных колбасных изделий.
- 11 В чем заключаются особенности производства мясных хлебов?

Тема 16 Технология производства и оценка качества полукопченых и варено-копченых колбас

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Классификация полукопченых колбас.
- 2 Чем определяется категория полукопченых колбас?
- 3 Какие требования предъявляются к сырью для производства полукопченых колбас?
- 4 При какой температуре проводится копчение полукопченых колбас?
- 5 Сроки хранения полукопченых колбас?
- 6 Классификация варено-копченых колбас.
- 7 Чем определяется категория варено-копченых колбас?
- 8 Как производится формование колбас?
- 9 Каковы назначение и параметры осадки?
- 10 С какой целью проводится тепловая обработка колбас?
- 11 При какой температуре проводится варка варено-копченых колбас?
- 12 Сроки хранения варено-копченых колбас?

Тема 17 Технология производства и оценка качества сырокопченых колбас

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Классификация сырокопченых колбас.
- 2 Чем определяется категория сырокопченых колбас?
- 3 Какие требования предъявляются к сырью для производства сырокопченых колбас?

- 4 По каким признакам судят об окончании процесса осадки сырокопченых колбас?
- 5 В чем заключаются особенности формирования окраски, вкуса и аромата сырокопченых колбас?
- 6 Охарактеризуйте условия сушки и созревания сырокопченых колбас.
- 7 Сроки хранения сырокопченых колбас?

Тема 18 Молоко как сырье для выработки молочных продуктов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Липиды молока. Состав молочного жира.
- 2 Состав, химические и физические свойства белков молока.
- 3 Значение минеральных веществ в технологии молочных продуктов.
- 4 Вода молока и ее практическое значение. Молоко как полидисперсная система с определенными специфическими свойствами и соотношениями отдельных компонентов (фаза истинного раствора, коллоидная фаза, фаза эмульсии).
- 5 Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов.
- 6 Физиологические факторы, влияющие на состав и свойства основных компонентов молока.
- 7 Химические свойства молока, методики их определения и практическое использование при оценке качества молока.
- 8 Физические свойства молока, их практическое использование при оценке качества молока.
- 9 Основные факторы, обуславливающие бактерицидные свойства молока.

Тема 19 Приемка и обработка молока на перерабатывающих предприятиях

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
- 2 Органолептическая оценка качества молока.
- 3 Практическое значение плотности молока и метод ее определения.
- 4 Методы определения жира в молоке.
- 5 Методы выделения и определения количества белков молока.
- 6 Методы, используемые для определения сухого вещества молока и СОМО.
- 7 Санитарно-гигиеническая оценка качества молока.
- 8 Кислотность свежесвыдоенного молока и чем она обусловлена? Метод определения титруемой и активной кислотности.
- 9 Методы определения ингибирующих веществ и количества соматических клеток.
- 10 Методы, используемые для определения пригодности молока к высокотемпературной обработке.
- 11 Методы определения молока коров, больных маститом.

- 12 Контроль пастеризации молока.
- 13 Фальсификация молока. Методы определения посторонних веществ в молоке.

Тема 20 Производство питьевого молока и сливок

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Общие технологические операции производства пастеризованного молока и сливок.
2. Назовите режимы пастеризации в производстве питьевых пастеризованных молока и сливок.
3. Чем обусловлены органолептические свойства топленого молока?
4. Пороки пастеризованного молока и сливок, меры их предупреждения.
5. Какими факторами обусловлена термоустойчивость молока?
6. Какие режимы стерилизации молока и сливок используются в производстве этой группы продуктов?
7. В чем заключается одноступенчатый и двухступенчатый режим стерилизации молока?
8. Технологическая схема производства стерилизованного молока на линиях УВТ обработки с асептическим розливом продукта.
9. Каким образом обеспечивается асептический розлив продукта?

Тема 21 Производство кисломолочных продуктов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Диетические, питательные и лечебные свойства кисломолочных продуктов.
- 2 Сущность резервуарного способа производства кисломолочных напитков и его преимущества перед термостатным?
- 3 Особенности технологии кисломолочных напитков с бифидобактериями?
- 4 Как определяется конец сквашивания в производстве кисломолочных напитков?
- 5 Наиболее часто встречающиеся пороки кисломолочных продуктов, меры предупреждения.
- 6 Виды творога, состав и способы производства.
- 7 Способы коагуляции белков молока в производстве творога.
- 8 Пороки творога и творожных изделий, причины возникновения и меры предупреждения.
- 9 Виды сметаны и состав.
- 10 Какие факторы влияют на формирование консистенции сметаны?
- 11 Возможности ускорения сквашивания и созревания сметаны.
- 12 Пороки сметаны, меры предупреждения.

Тема 22 Технология производства сливочного масла

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Каким образом состав и физико-химические свойства молока и сливок влияют на качество вырабатываемого масла?
- 2 Какие требования к сырью предъявляются в производстве масла?
- 3 В чем заключается сущность физико-химических процессов, лежащих в основе производства масла методом сбивания?
- 4 Какие факторы оказывают влияние на фазовые изменения молочного жира на стадии созревания сливок?
- 5 От каких условий зависит термомеханическая обработка сливок при сбивании?
- 6 В чем заключаются процессы маслообразования в маслоизготовителях периодического и непрерывного действия, имеются ли принципиальные различия в этих процессах?

Тема 23 Технология производства сыров и консервированных молочных продуктов

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

- 1 Какие показатели характеризуют сыропригодность молока?
- 2 От чего зависит сычужная свертываемость молока?
- 3 В чем заключается сущность сычужного свертывания?
- 4 Какие дополнительные требования предъявляют к молоку высшего и первого сорта, используемому в производстве сыра?
- 5 Какова общая технологическая схема производства сыров?
- 6 Какова роль молочнокислой микрофлоры в производстве сыров?
- 7 Какая микрофлора принимает участие в созревании мягких сыров?
- 8 Классификация молочных консервов в зависимости от принципа консервирования, лежащего в основе их производства.
- 9 Какие технологические операции являются общими в производстве молочных консервов?
- 10 Термоустойчивость молока. Какими факторами обусловлен и какими методами может быть определен этот показатель качества молока?
- 11 Изменения в составе и свойствах молока при его сгущении в вакуум выпарных аппаратах. Как определить степень сгущения?

Ожидаемый результат: В результате освоения указанных тем дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;
- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.2.2 Коллоквиумы

Текущий контроль по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» проводится в форме коллоквиумов с целью контроля усвоения учебного материала отдельных тем и разделов дисциплины, организованных как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

Коллоквиум №1 (по темам 1-6)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Морфология и химический состав и пищевая ценность рыб.
2. Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
3. Размеры и физические свойства рыбы.
4. Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
5. Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.
6. Характеристика и оценка качества охлажденной и мороженой рыбы.
7. Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
8. Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.
9. Изменения, происходящие в сырье при охлаждении. Дефекты охлажденной рыбы и способы их устранения.
10. Показатели качества охлажденной и мороженой рыбы.
11. Способы глазирования рыбы.
12. Охлаждение рыбы в дробленом льду и подмораживание.
13. Методы замораживания рыбы.
14. Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции.
15. Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
16. Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
17. Технология приготовления «крабовых палочек».
18. Теоретические основы консервирования и классификация способов посола рыбы.
19. Классификация соленой продукции. Факторы, влияющие на скорость просаливания.
20. Консервирующее действие поваренной соли и биохимическая сущность процессов созревания.
21. Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы. Отмочка рыбы.
22. Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы.
23. Характеристика сырья, используемого для производства сушеной рыбопродукции. Дефекты сушеной и вяленой рыбы.
24. Технология производства и оценка качества сушеной, вяленой и провесной рыбы.
25. Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
26. Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Созревание продукта при холодном копчении.
27. Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Созревание продукта при горячем копчении.
28. Пороки копченых изделий из рыбы.

29. Химический состав копильного дыма. Консервирующий эффект копчения.
30. Бездымное копчение горячим и холодным способом.

Коллоквиум №2 (по темам 7-9)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Режимы посола и стадии зрелости икры.
2. Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб.
3. Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб.
4. Технология производства и оценка качества икры прочих рыб.
5. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры.
6. Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
7. Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
8. Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
9. Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
10. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
11. Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.
12. Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
13. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных консервов.
14. Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
15. Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
16. Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.
17. Классификация сырья и характеристика побочной продукции при переработке рыбы.
18. Переработка ракообразных и морских водорослей.
19. Технология производства кормовой муки и кормовых рыбопродуктов.

Коллоквиум №3 (по темам 10-14)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. Классификация мяса по термическому состоянию.
2. Значение мяса и мясных продуктов в питании человека.
3. Факторы, влияющие на качество мяса.
4. Порядок сдачи-приемки убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия.
5. Методы определения упитанности убойных животных.
6. Категории упитанности крупного рогатого скота и свиней.
7. Категории упитанности овец, коз и лошадей.
8. Технология убоя крупного рогатого скота.
9. Технология убоя мелкого рогатого скота.

- 10 Технология убоя свиней со снятием шкуры и крупонирование.
- 11 Технология убоя свиней без снятия шкуры.
- 12 Категории упитанности говядины и свинины.
- 13 Категории упитанности баранины, козлятины и конины.
- 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 мясопродуктов. Сублимационная сушка.
- 20 Сортная разубка 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.

Коллоквиум №4 (по темам 18-19)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

1. История, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности.
2. Химический состав и свойства молока.
3. Биохимические и физические свойства молока.
4. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
5. Значение молока и молочных продуктов в питании человека.
6. Отбор проб молока и подготовка их к испытанию.
7. Органолептическая оценка качества молока.
8. Методики определения плотности молока.
9. Методика определения жира в молоке.
10. Методики выделения и определения количества белков молока.
11. Методика определения сухого вещества молока.
12. Методика определения СОМО в молоке.
13. Методика определения титруемой и активной кислотности молока.
14. Тепловая обработка молока.
15. Контроль пастеризации молока.
16. Механическая обработка молока.
17. Фальсификация молока. Методики определения посторонних веществ в молоке.
18. Требования ГОСТ к качеству молока.

Коллоквиум №5 (по темам 20-23)

Перечень вопросов для проведения коллоквиума:

- 1 Технология приготовления питьевого молока.
- 2 Технология производства питьевых сливок.
- 3 Классификация кисломолочных продуктов.
- 4 Лечебно-профилактическое и диетическое значение кисломолочных продуктов в питании человека.
- 5 Технология производства кисломолочных напитков.
- 6 Технология производства молочных консервов.
- 7 Классификация масла.
- 8 Требования к качеству молока при производстве масла.
- 9 Технология производства масла методом сбивания.
- 10 Теория образования масла. Факторы, влияющие на переход жира сливок в масло.
- 11 Оценка качества масла. Пороки масла и пути их предупреждения.
- 12 Классификация сыров.
- 13 Требования к качеству молока при производстве сыра.
- 14 Общая технология приготовления сыров.
- 15 Оценка качества сыра. Пороки сыра и пути их предотвращения.
- 16 Технология приготовления мягких и рассольных сыров.
- 17 Технология продуктов с высоким содержанием белка.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Критерии оценки коллоквиумов:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если по результатам коллоквиума обучающийся получил оценку «удовлетворительно» «хорошо» или «отлично».

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовой проект

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

Примерная тематика курсового проекта

- 1 Технология производства вареной колбасы «Докторская». Выработка в смену 1020 кг.
- 2 Технология производства вареной колбасы «Столовая». Выработка в смену 460 кг.
- 3 Технология производства вареной колбасы «Молочная». Выработка в смену 980 кг.
- 4 Технология производства колбасы «Русская». Выработка в смену 890 кг.
- 5 Технология производства колбасы вареной «Чайная». Выработка в смену 450 кг.
- 6 Технология производства сосисок «Молочные». Выработка в смену 570 кг.
- 7 Технология производства вареной колбасы «Ветчинно-рубленая». Выработка в смену 270 кг.

- 8 Технология производства сосисок «Молочные: детям и взрослым». Выработка в смену 450 кг
- 9 Технология производства сарделек «Свиные». Выработка в смену 300 кг.
- 10 Технология производства шпикачек «Москворецкие». Выработка в смену 300 кг.
- 11 Технология производства колбасного хлеба «Любительский». Выработка в смену 150 кг.
- 12 Технология производства варено-копченой колбасы «Московская». Выработка в смену 300 кг.
- 13 Технология производства варено-копченой колбасы «Деликатесная». Выработка в смену 415 кг.
- 14 Технология производства полукопченой колбасы «Армавирская». Выработка в смену 570 кг.
- 15 Технология производства полукопченой колбасы «Краковская». Выработка в смену 370 кг.
- 16 Технология производства полукопченой колбасы «Галлиннская». Выработка в смену 700 кг.
- 17 Технология производства полукопченой колбасы «Охотничьи колбаски». Выработка в смену 480 кг.
- 18 Технология производства полукопченой колбасы «Туристские колбаски». Выработка в смену 170 кг.
- 19 Технология производства полукопченой колбасы «Одесская». Выработка в смену 270 кг.
- 20 Технология производства сырокопченой колбасы «Московская». Выработка в смену 220 кг.
- 21 Технология производства сырокопченой колбасы «Зернистая». Выработка в смену 230 кг.
- 22 Технология производства сырокопченой колбасы сырокопченой колбасы «Суджук». Выработка в смену 800 кг.
- 23 Технология производства сырокопченой колбасы «Сервелат». Выработка в смену 560 кг.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны:

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);

- оценивать процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологией переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Шкала оценивания курсового проекта

Оценка	Критерии
«Отлично»	<p>Знает требования к качеству сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет оценивать качество сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владет методами оценки качества сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>
«Хорошо»	<p>Знает не в полном объеме требования к качеству сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет не в полном объеме оценивать качество сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владет не в полном объеме методами оценки качества сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>
«Удовлетворительно»	<p>Знает некоторые требования к качеству сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);</p>

	<p>требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет оценивать качество некоторого сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать некоторый способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать некоторые процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество некоторой готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владеет некоторыми методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Не знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Не умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Не владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если по результатам курсового проекта обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.3.2 Контрольные работы/расчетно-графические работы по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» не предусмотрены учебным планом.

3.3.3 Презентационные проекты по темам дисциплины

При подготовке к занятиям обучающиеся должны представить доклады с презентациями продолжительностью на 7-10 минут. Темы докладов выбираются обучающимися самостоятельно из предложенного ниже списка.

Тематика докладов:

Тема 1 Физико-химические особенности рыб

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

- 1 Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.
- 2 Классификация рыб. Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.
- 3 Морфология, химический состав и пищевая ценность рыб.
- 4 Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
- 5 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 6 Семейство тресковых и сельдевых рыб: описание и среда обитания.
- 7 Семейство осетровые и тунцовые: описание и среда обитания.
- 8 Семейство лососевые и карповые: описание и среда обитания.
- 9 Семейство ставридовые и скумбриевые: описание и среда обитания.
- 10 Семейство корюшковые и анчоусовые: описание и среда обитания.
- 11 Значение рыбы и рыбных продуктов в питании человека.

Форма отчетности: доклад с презентацией, представленный на занятии по дисциплине, а также студенческом научно-исследовательском кружке кафедры.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).

Шкала оценивания доклада с презентацией

Оценка	Критерии
«Отлично»	Знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Владет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).
«Хорошо»	Знает не в полном объеме требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Умеет не в полном объеме оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Владет не в полном объеме методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).
«Удовлетворительно»	Знает некоторые требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Умеет оценивать качество некоторого сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4). Владет некоторыми методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).

«Неудовлетворительно»	<p>Не знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).</p> <p>Не умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).</p> <p>Не владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4).</p>
-----------------------	---

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если по результатам доклада с презентацией обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» проводится в виде зачетов и экзамена с целью определения уровня знаний и умений обучающихся.

Образовательной программой 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза предусмотрено проведение зачетов (6 и 8 семестры) и экзамена (7 семестр) по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточной аттестации (зачета и экзамена) осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачета) по разделу 1 «Технология рыбы и рыбных продуктов»

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

- 1 Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.
- 2 Классификация рыб.
- 3 Морфология и химический состав и пищевая ценность рыб.
- 4 Химический состав и пищевая ценность рыбьего жира.
- 5 Размеры и физические свойства рыбы.
- 6 Прижизненные и посмертные изменения в рыбе. Органолептические методы оценки качества рыбы.
- 7 Приемка, транспортировка и хранение рыбы-сырца.
- 8 Характеристика и оценка качества охлажденной рыбы.
- 9 Характеристика и оценка качества мороженой рыбы.
- 10 Характеристика и оценка качества рыбного филе.
- 11 Пороки охлажденной и мороженой рыбы.
- 12 Разделка рыбы.
- 13 Дайте определение понятиям «охлаждение», «замораживание» и «подмораживание». Каковы их температурные режимы?

- 14 Охлаждающие и замораживающие среды.
- 15 Пути увеличения сроков хранения и повышения качества охлажденной и мороженой рыбы.
- 16 Изменения, происходящие в сырье при охлаждении. Дефекты охлажденной рыбы и способы их устранения.
- 17 Показатели качества охлажденной и мороженой рыбы.
- 18 Способы глазирования рыбы.
- 19 Охлаждение рыбы в дробленом льду и подмораживание.
- 20 Методы замораживания рыбы.
- 21 Холодильное хранение и транспортирование мороженой рыбопродукции.
- 22 Производство полуфабрикатов из рыбы с костным и хрящевым скелетом.
- 23 Полуфабрикаты из котлетной и кнельной массы.
- 24 Технология приготовления «крабовых палочек».
- 25 Оценка качества, упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных полуфабрикатов.
- 26 Теоретические основы консервирования и классификация способов посола рыбы.
- 27 Классификация соленой продукции. Факторы, влияющие на скорость просаливания.
- 28 Консервирующее действие поваренной соли и биохимическая сущность процессов созревания.
- 29 Физические, биологические и комбинированные методы консервирования рыбы. Отмочка рыбы.
- 30 Технология производства и оценка качества соленой и маринованной рыбы.
- 31 Характеристика сырья, используемого для производства сушеной рыбопродукции. Дефекты сушеной и вяленой рыбы.
- 32 Технология производства и оценка качества сушеной, вяленой и провесной рыбы.
- 33 Производство балыков.
- 34 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование соленой, маринованной, сушеной и вяленой рыбы.
- 35 Способы разделки и посола рыбы перед копчением.
- 36 Технология производства и оценка качества рыбы холодного копчения. Созревание продукта при холодном копчении.
- 37 Технология производства и оценка качества рыбы горячего копчения. Созревание продукта при горячем копчении.
- 38 Пороки копченых изделий из рыбы.
- 39 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбы холодного и горячего копчения.
- 40 Химический состав коптильного дыма. Консервирующий эффект копчения.
- 41 Бездымное копчение горячим и холодным способом.

- 42 Режимы посола и стадии зрелости икры.
- 43 Технология производства и оценка качества икры осетровых рыб.
- 44 Технология производства и оценка качества икры лососевых рыб.
- 45 Технология производства и оценка качества икры прочих рыб.
- 46 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование икры.
- 47 Классификация рыбных пресервов. Технология производства пресервов из рыбы-сырца.
- 48 Технология производства и оценка качества пресервов из неразделенной рыбы.
- 49 Технология производства и оценка качества пресервов из разделенной рыбы.
- 50 Дефекты пресервов и меры их предупреждения.
- 51 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных пресервов.
- 52 Ассортимент и технологические схемы производства рыбных консервов.
- 53 Технология приготовления заливок для рыбных консервов.
- 54 Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование рыбных консервов.
- 55 Требования, предъявляемые к сырью для производства рыбных консервов.
- 56 Способы предварительной тепловой обработки при производстве рыбных консервов.
- 57 Дефекты рыбных консервов и меры их предупреждения.
- 58 Классификация сырья и характеристика побочной продукции при переработке рыбы.
- 59 Переработка ракообразных и морских водорослей.
- 60 Технология производства кормовой муки и кормовых рыбопродуктов.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил оценку «зачтено», то компетенция ПК-4 сформирована, если «не зачтено», то не сформирована.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (экзамена) по 2 разделу «Технология мяса и мясных продуктов»

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

- 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 Консервирование мяса низкой температурой
- 22 Консервирование мяса поваренной солью
- 23 Копчение мяса и мясopодуlктов. Сублимационная сушка
- 24 Сортoвая разрубка и клеймение туши

- 25 Классификация и пищевая ценность субпродуктов. Обработка мякотных субпродуктов
- 26 Обработка мясокостных, слизистых и шерстных субпродуктов
- 27 Сбор и обработка жира-сырца. Технология вытопки
- 28 Номенклатура и производственное применение кишок
- 29 Дефекты кишечного сырья и фабриката
- 30 Первичная обработка крови и эндокринного сырья
- 31 Топография и классификация кожевенно-мехового сырья
- 32 Обработка и консервирование кожевенно-мехового сырья
- 33 Пороки шкур, причины их возникновения и предупреждение
- 34 Определение качества шкур (ГОСТ 28425-90)
- 35 Переработка кератинсодержащего сырья
- 36 Значение мяса в питании человека.
- 37 Факторы, влияющие на качественные показатели и пищевую ценность мяса
- 38 Классификация, технология производства и контроль качества вареных колбасных изделий
- 39 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение колбасных хлебов
- 40 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение варено-копченых колбас
- 41 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение сырокопченых колбас
- 42 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение ливерных колбас
- 43 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение кровяных колбас
- 44 Классификация, технология производства, контроль качества и хранение вареных фаршированных колбас
- 45 Химический состав и пищевая ценность яиц. Требования ГОСТа к качеству яиц.
- 46 Транспортировка птицы на птицеперерабатывающие предприятия. Требования ветеринарного законодательства при транспортировке птицы на убой.
- 47 Основные правила приемки птицы. Требования, предъявляемые к птице, принимаемой на убой. Определение упитанности сельскохозяйственной птицы.
- 48 Технология убоя сельскохозяйственной птицы.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);

- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);

- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);

- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);

- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);

- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);

- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);

- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», то компетенция ПК-4 сформирована, если «неудовлетворительно», то не сформирована.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачета) по разделу 3 раздел «Технология молока и молочных продуктов»

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-4.

- 1 История, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности.
- 2 Химический состав и свойства молока.
- 3 Биохимические и физические свойства молока.
- 4 Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
- 5 Значение молока и молочных продуктов в питании человека.
- 6 Отбор проб молока и подготовка их к испытанию.
- 7 Органолептическая оценка качества молока.
- 8 Методики определения плотности молока.
- 9 Методика определения жира в молоке.
- 10 Методики выделения и определения количества белков молока.
- 11 Методика определения сухого вещества молока.
- 12 Методика определения СОМО в молоке.
- 13 Методика определения титруемой и активной кислотности молока.
- 14 Тепловая обработка молока.
- 15 Контроль пастеризации молока.
- 16 Механическая обработка молока.
- 17 Фальсификация молока.
- 18 Методики определения посторонних веществ в молоке.
- 19 Требования ГОСТ к качеству молока.

- 20 Ассортимент питьевого молока и основы его производства.
- 21 Технология производства питьевых сливок.
- 22 Контроль качества питьевого молока и сливок.
- 23 Классификация кисломолочных продуктов.
- 24 Лечебно-профилактическое и диетическое значение кисломолочных продуктов в питании человека.
- 25 Технология производства кисломолочных напитков.
- 26 Технология производства творога.
- 27 Технология производства сметаны.
- 28 Технология производства молочных консервов.
- 29 Контроль качества молочных консервов.
- 30 Классификация масла.
- 31 Требования к качеству молока при производстве масла.
- 32 Технология производства масла методом сбивания.
- 33 Теория образования масла. Факторы, влияющие на переход жира сливок в масло.
- 34 Оценка качества масла. Пороки масла и пути их предупреждения.
- 35 Классификация сыров.
- 36 Требования к качеству молока при производстве сыра.
- 37 Общая технология приготовления сыров.
- 38 Оценка качества сыра. Пороки сыра и пути их предотвращения.
- 39 Технология приготовления мягких и рассольных сыров.
- 40 Технология продуктов с высоким содержанием белка.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-4).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-4).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил оценку «зачтено», то компетенция ПК-4 сформирована, если «не зачтено», то не сформирована.

4 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов. Шкала для оценивания уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины представлена ниже:

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Не умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4);</p>	Компетенция не сформирована

	<p>теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Не владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	
--	---	--

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает не в	Базовый

	<p>полном объеме требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет не в полном объеме оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владеет не в полном объеме методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	уровень
Удовлетворительно	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает некоторые требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Умеет оценивать качество некоторого сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать некоторый способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать некоторые процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать качество некоторой готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Владеет некоторыми методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); требования к качеству готовой продукции (ПК-4).</p> <p>Не умеет оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); оценивать ка-</p>	Компетенция не сформирована

	<p>чество готовой продукции (ПК-4). Не владеет методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-4); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-4); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-4); методами оценки качества готовой продукции (ПК-4).</p>	
--	---	--

Компетенция ПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ,

определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технология переработки продукции животноводства» проводится в виде устных зачетов и письменного экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся.

Образовательной программой 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза предусмотрено три промежуточных аттестации по соответствующим темам дисциплины, представленным в рабочей программе. Подготовка обучающихся к прохождению промежуточных аттестаций осуществляется в период лекционных и лабораторных занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы студентов. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся пользуются конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачетов и экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать твердые знания изученного материала по всем темам дисциплины, умение тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляться с предложенными практическими задачами, решать их без помощи и подсказок преподавателя, а также достаточно свободно отвечать на дополнительные вопросы, используя в ответе материал разнообразных литературных источников;

Полнота ответа обучающегося определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.

Приложение 2

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины**

«Технология переработки продукции животноводства»

в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
на 20__-20__ учебный год
(код и наименование ОПОП)

Преподаватель

_____ /Ф.И.О./

Изменения утверждены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.
(протокол № ____)

Заведующий кафедрой _____ И.О. Фамилия

