

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

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Л.А. Морозова

«30» августа 2021 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

2021

Разработчик (и):

доктор биол. наук, профессор, завкафедрой технологии хранения и переработки продуктов животноводства \_\_\_\_\_ Л.А. Морозова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства «30» августа 2021 г. (протокол №1)

Завкафедрой,

доктор биол. наук, профессор \_\_\_\_\_ Л.А. Морозова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии «30» августа 2021 г. (протокол №1)

Председатель методической комиссии факультета,  
кандидат с.-х. наук, доцент \_\_\_\_\_

Н.А. Субботина

## 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: «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки», «Хранение и транспортирование сырья и продуктов животного происхождения», «Безопасность пищевых продуктов», формирующих следующие компетенции: ОПК-5, ПК-3.

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-5 Способен теоретически обосновать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Теоретически обосновывает и выбирает рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья	<b>знать:</b> - 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. <b>уметь:</b> - оценивать качество сельскохозяйственного сырья в

		<p>соответствии с требованиями нормативных документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья;</li> <li>- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении;</li> <li>- оценивать качество готовой продукции.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов;</li> <li>- технологией переработки сельскохозяйственного сырья;</li> <li>- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении;</li> <li>- методами оценки качества готовой продукции.</li> </ul>
--	--	---

## 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
		<b>6 семестр</b>				<b>4 курс</b>				
<b>1 раздел</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	ПК-5
Технология рыбы и рыбных продуктов/1	Современное состояние и перспективы развития рыбоводства. Классификация рыб		+		+		+		+	
Физико-химические особенности рыб	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				
<b>2</b>	<b>Характеристика и оценка качества сырья для производства рыбных товаров</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	ПК-5
	Рыба живая		+		+		+		+	
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	ПК-5	
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	ПК-5	
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	ПК-5	
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	ПК-5	
	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, вопросы к коллоквиуму №1				вопросы к зачету				
7 Технология производства и оценка качества икры		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	-	-	<b>12</b>	ПК-5
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	-	-	<b>12</b>	ПК-5
	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		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	-	-	<b>12</b>	ПК-5
	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, вопросы к коллоквиуму №2				вопросы к зачету				
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>				<b>зачет</b>				ПК-5
<b>Аудиторных и СРС</b>		<b>108</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>94</b>	

<b>Зачет</b>		-				<b>4</b>				
<b>Всего за семестр</b>		<b>108</b>				<b>108</b>				
<b>7 семестр</b>						<b>5 курс</b>				
<b>2 раздел</b> Технология мяса и мясных продуктов / 10 Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	ПК-5
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				
<b>11 Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	ПК-5
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				+	+				+	
5 Предубойное содержание и предубойный ветеринарный осмотр животных			+		+				+	
6 Технология убоя животных			+	+	+				+	
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3				вопросы к экзамену				
<b>12 Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	ПК-5
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		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	ПК-5
	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		<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	ПК-5
	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, вопросы к коллоквиуму №3				вопросы к экзамену				
15 Технология производства и оценка качества вареных колбасных изделий		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	ПК-5
	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 варено-копченых колбас		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>31</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	ПК-5
	1 Ассортимент и требования нормативных документов к качеству полукопченых и 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		<b>16</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	ПК-5
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					
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>экзамен</b>			<b>экзамен</b>				ПК-5	
<b>Курсовой проект</b>		<b>27</b>				<b>27</b>				
<b>Аудиторных и СРС</b>		<b>106</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>135</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>123</b>	
<b>Курсовой проект</b>		<b>2</b>				<b>2</b>				
<b>Экзамен</b>		<b>36</b>				<b>9</b>				
<b>Всего за семестр</b>		<b>144</b>				<b>144</b>				
		<b>8 семестр</b>			<b>5 курс</b>					
<b>3 раздел</b>		<b>26</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	ПК-5
Технология молока и молочных продуктов /	1 История, современное состояние и перспективы развития молочной промышленности		+		+				+	
18 Молоко как сырье для выработки молочных продуктов	2 Химический состав молока сельскохозяйственных животных		+	+	+		+	+	+	
	3 Биохимические и физические свойства молока		+	+	+		+	+	+	
	4 Отбор проб молока и подготовка их к испытанию			+	+			+	+	
	5 Методы определения основных компонентов молока			+	+			+	+	
	6 Влияние различных факторов на состав и свойства молока				+		+		+	

	7 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		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	ПК-5
	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, вопросы к коллоквиуму №4				устный опрос, вопросы к зачету				
20 Производство питьевого молока и сливок		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	ПК-5
	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		<b>20</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	ПК-5
	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 производства кисломолочных продуктов		+		+		+		+	

Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5				вопросы к зачету				
22 Технология производства сливочного масла		<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	ПК-5
	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 Особенности технологии производства различных видов 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		<b>16</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	ПК-5
	1 Требования к качеству молока для производства сыров		+	+	+				+	
	1 Классификация сыров		+		+				+	
	2 Общая технология производства твердых сыров		+	+	+				+	
	3 Особенности производства других видов сыров				+				+	
4 Общие технологические операции производства и оценка качества молочных консервов			+		+			+		
Форма контроля		устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5				вопросы к зачету				
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>				<b>зачет</b>				ПК-5
<b>Аудиторных и СРС</b>		<b>108</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	
<b>Зачет</b>		<b>-</b>				<b>4</b>				
<b>Всего за семестр</b>		<b>108</b>				<b>108</b>				
<b>Итого часов за весь период</b>		<b>360</b>				<b>360</b>				

## 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 корпо-

рация «Дашков и К°», 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, 2021. (рукопись)
- 8 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (рукопись)
- 9 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (рукопись)
- 10 Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2021. (рукопись)

*г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

[www.eLIBRARY.RU](http://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, копирующее 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 Aser 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, иньектор 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:

Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (очная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (рукопись)

Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие по изучению дисциплины (заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (рукопись)

## **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:

Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: методические указания по самостоятельной работе студентов (очная и заочная форма обучения). – Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (рукопись)

Морозова Л.А. Технология переработки продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсового проекта. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2021. (рукопись)

## **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-санитарная экспертиза

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 Formой 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	
<b>1 раздел Технология рыбы и рыбных продуктов</b> 1 Физико-химические особенности рыб	ПК-5	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-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	устный опрос, вопросы к зачету	
3 Охлаждение и замораживание при хранении и транспортировании рыбы	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	устный опрос, вопросы к зачету	
4 Технология производства и оценка качества рыбных полуфабрикатов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
5 Технология производства и оценка качества соленой, маринованной, вяленой и сушеной рыбы	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
6 Технология производства и оценка качества рыбы холодного и горячего копчения	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №1	вопросы к зачету	
7 Технология производства и оценка качества икры	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
8 Технология производства и оценка качества пресервов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
9 Технология производства и оценка качества рыбных баночных консервов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №2	вопросы к зачету	
<b>2 раздел Технология мяса и мясных продуктов</b> 10 Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	экзамен
11 Первичная переработка убойных животных на предприятиях мясной промышленности	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	
12 Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	
13 Консервирование и хранение мяса	ПК-5	вопросы к экзамену	вопросы к экзамену	

14 Технологии обработки и консервирования вторичных продуктов убоя животных	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №3	вопросы к экзамену	
15 Технология производства и оценка качества вареных колбасных изделий	ПК-5	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
16 Технология производства и оценка качества полукопченых и варено-копченых колбас	ПК-5	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
17 Технология производства и оценка качества сырокопченых колбас	ПК-5	устный опрос, курсовой проект	устный опрос, курсовой проект	
<b>3 раздел Технология молока и молочных продуктов</b>				
18 Молоко как сырье для выработки молочных продуктов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №4	устный опрос, вопросы к зачету	зачет
19 Приемка и обработка молока на перерабатывающих предприятиях	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №4	устный опрос, вопросы к зачету	
20 Производство питьевого молока и сливок	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	устный опрос, вопросы к зачету	
21 Производство кисломолочных продуктов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	вопросы к зачету	
22 Технология производства сливочного масла	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №5	вопросы к зачету	
23 Технология производства сыров и консервированных молочных продуктов	ПК-5	устный опрос, вопросы к коллоквиуму №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-5.

### 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 Технология пряного 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 питьевого пастеризованного 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-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

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-5 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-5.

#### **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-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

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-5 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-5.

#### **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 «Таллиннская». 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-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

Шкала оценивания курсового проекта

Оценка	Критерии
«Отлично»	<b>Знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5).



	<p>сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Не владеет</b> методами оценки качества сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>
--	--

Компетенция ПК-5 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-5.

- 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 сельскохозйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).

Шкала оценивания доклада с презентацией

Оценка	Критерии
«Отлично»	<b>Знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).
«Хорошо»	<b>Знает не в полном объеме</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Умеет не в полном объеме</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Владеет не в полном объеме</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).
«Удовлетворительно»	<b>Знает некоторые</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Умеет</b> оценивать качество <b>некоторого</b> сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Владеет некоторыми</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).
«Неудовлетворительно»	<b>Не знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Не умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5). <b>Не владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5).

Компетенция ПК-5 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-5.

- 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 рыбных продуктов.

Ожидаемые результаты: Обучающиеся должны

знать:

- требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил оценку «зачтено», то компетенция ПК-5 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-5.

- 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 мясопродуктов. Сублимационная сушка
- 24 Сортная 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-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», то компетенция ПК-5 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-5.

- 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-5);
- технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- требования к качеству готовой продукции (ПК-5).

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- оценивать качество готовой продукции (ПК-5).

владеть:

- методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5);
- технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5);
- методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5);
- методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: если обучающийся получил оценку «зачтено», то компетенция ПК-5 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 <b>знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>	<p>Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)</p>
Не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который <b>не знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Не умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Не владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>	<p>Компетенция не сформирована</p>

Компетенция ПК-5 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 <b>знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5). <b>Умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5). <b>Владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>	Повышенный уровень
Хорошо	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он <b>знает не в полном объеме</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5). <b>Умеет не в полном объеме</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5). <b>Владеет не в полном объеме</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки из-</p>	Базовый уровень



	менений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).	
Удовлетворительно	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он <b>знает некоторые</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5). <b>Умеет</b> оценивать качество <b>некоторого</b> сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать <b>некоторый</b> способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать <b>некоторые</b> процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество <b>некоторой</b> готовой продукции (ПК-5). <b>Владеет некоторыми</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который <b>не знает</b> требования к качеству сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологии переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); требования к качеству готовой продукции (ПК-5). <b>Не умеет</b> оценивать качество сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); теоретически обосновывать и выбирать рациональный способ переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); оценивать процессы, происходящие в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); оценивать качество готовой продукции (ПК-5).</p> <p><b>Не владеет</b> методами оценки качества сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативных документов (ПК-5); технологией переработки сельскохозяйственного сырья (ПК-5); методиками оценки изменений, происходящих в сельскохозяйственном сырье при его переработке и хранении (ПК-5); методами оценки качества готовой продукции (ПК-5).</p>	Компетенция не сформирована

Компетенция ПК-5 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.

**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

# К

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(КГУ)**

---

## ПРИКАЗ

19.09.2023

№ 02.01-249/02-Л

Курган

О внедрении бально-рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся в Лесниковском филиале

В соответствии с приказом «О создании филиалов федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» и о внесении изменений в устав федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Курганский государственный университет» от 22.12.2022 № 1292 и Положения о бально-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся, утвержденного решением Ученого совета ФГБОУ ВО «КГУ» от 01.07.2023 г. (Протокол №8)

### ПРИКАЗЫВАЮ:

Для реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры очной и очно-заочной формам обучения в Лесниковском филиале ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет» внедрить реализацию бально-рейтинговой системы для контроля и оценки успеваемости и академической активности обучающихся филиала с 01.09.2023.

Первый проректор



Т.Р. Змызгова