

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юлдашбаев Юсупжан Артыкович  
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии  
Дата подписания: 15.07.2023 16:59:07  
Уникальный программный ключ:  
5fc0f48fbb34735b4d931397ee06994d56e515e6

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института  
зоотехнии и биологии  
Ю.А. Юлдашбаев  
«30» 08 2021 г.

**Лист актуализации рабочей программы**  
**Б1.О.30 « СКОТОВОДСТВО »**  
для подготовки бакалавров  
ФГОС ВО

Направление: 36.03.02. «ЗООТЕХНИЯ»

Направленность: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Разведение, генетика и селекция животных», «Кормление животных и технология кормов».

Курс 3

Семестр 5,6

Форма обучения очная

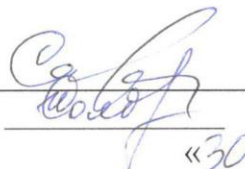
Год начала подготовки 2019 г

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2021г. начала подготовки.

Составители:

Сафронов С.Л., доктор с.х.н., доцент

Соловьева О.И., д доктор с.х.н., доцент



«30» 08 2021г.

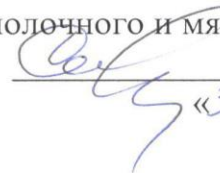
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры молочного и мясного скотоводства протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

Заведующий кафедрой С.Л.Сафронов д. с.-х. наук, доцент

  
«30» 08 2021г.

**Лист актуализации принят на хранение:**

Заведующий выпускающей кафедрой молочного и мясного скотоводства д. с.-х. наук, доцент

  
С.Л. Сафронов  
«30» 08 2021г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет зоотехнии и биологии  
Кафедра молочного и мясного скотоводства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета зоотехнии и биологии

 Ю.А.Юлдашбаев

“ 03 ” 02 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.30 СКОТОВОДСТВО

для подготовки бакалавров  
ФГОС ВО

Направление : 36.03.02 Зоотехния

Направленности: «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Разведение, генетика и селекция животных». «Кормление животных и технология кормов»

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

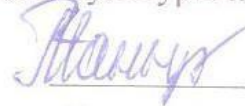
Регистрационный номер \_\_\_\_\_

Москва, 2020

Разработчики: Родионов Г.В., д.с.-х.н., профессор; Олесюк А.П., к.б.н., ассистент

«16» 01 2020 г.

Рецензент: Маннапов А.Г., д.б.н., профессор кафедры аквакультуры и пчеловодства



«14» 01 2020 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры молочного и мясного скотоводства протокол № 7 от «11» 01 2020 г.


Зав.каф. Родионов Г.В., д.с.-х.н., профессор



«21» 01 2020 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии факультета зоотехнии и биологии  
Османиян А.К., д.с.-х.н., профессор

N 93  
  
«31» 01 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
молочного и мясного скотоводства  
Родионов Г.В., д.с.-х.н.,  
профессор



(подпись)  
«21» 01 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  
Кормления и разведения животных  
Буряков Н.П., д. б. н.,  
профессор



(подпись)  
«21» 01 2020 г.

Зав.отдела комплектования ЦНБ



Бумажный экземпляр РПД, копии электронных вариантов РПД и оценочных материалов получены:

Методический отдел УМУ

« » 2020 г

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>6</b>
4.1. <i>Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам</i> .....	<i>6</i>
4.2. <i>Содержание дисциплины</i> .....	<i>12</i>
4.3. <i>Лекции/Практические занятия</i> .....	<i>16</i>
4.4. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины</i> .....	
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>17</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>21</b>
6.1. <i>Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности</i> .....	<i>22</i>
6.2. <i>Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания</i> .....	<i>47</i>
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>48</b>
7.1. <i>Основная литература</i> .....	<i>49</i>
7.2. <i>Дополнительная литература</i> .....	<i>49</i>
7.3. <i>Нормативно-правовые акты</i> .....	<i>49</i>
7.4. <i>Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям</i> .....	<i>50</i>
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>50</b>
<b>9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>51</b>
<b>10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>51</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины «Скотоводство» для подготовки бакалавров по направлениям (профилям) «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Разведение, генетика и селекция животных». «Кормление животных и технология кормов»**

**Цель освоения дисциплины:** развитие у студентов личностных качеств, формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО, освоение теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений в области скотоводства, проектирования и управления производством продукции скотоводства. У бакалавров должны быть сформированы умения применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства, проводить зоотехническую оценку животных, обеспечить рациональное воспроизводство животных, применять современные методы исследований в области животноводства. Он должен уметь творчески применять полученные знания для решения практических задач, иметь способность к самостоятельному анализу производственных ситуаций, поиску и принятию наиболее эффективных управленческих решений в области технологии производства продукции скотоводства. Итогом изучения дисциплины является готовность бакалавров к разработке и реализации практических технологических и селекционных задач скотоводства в хозяйствах разных категорий, обеспечению получения высококачественной продукции, как для непосредственного потребления населения, так и в качестве сырья для перерабатывающих предприятий, а также способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства.

**Место дисциплины в учебном плане:**

Дисциплина включена в обязательную часть дисциплин учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5.

**Краткое содержание дисциплины:** Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития. Система оценки племенных и продуктивных качеств скота. Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Выращивание молодняка крупного рогатого скота. Технология производства молока. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства мяса – говядины. Племенная работа с крупным рогатым скотом.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 216 часов (6 зач. ед.).

**Промежуточный контроль:** зачет, экзамен.

## **1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Скотоводство» является развитие у студентов личностных качеств, формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО, освоение теоретических знаний, приобретение практических навыков и умений в области скотоводства, проектирования и управления производством продукции скотоводства. У бакалавров должны быть сформированы умения применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных, осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства, проводить зоотехническую оценку животных, обеспечить рациональное воспроизводство животных, применять современные методы исследований в области животноводства. Он должен уметь творчески применять полученные знания для решения практических задач, иметь способность к самостоятельному анализу производственных ситуаций, поиску и принятию наиболее эффективных управленческих решений в области технологии производства продукции скотоводства. Итогом изучения дисциплины является готовность бакалавров к разработке и реализации практических технологических и селекционных задач скотоводства в хозяйствах разных категорий, обеспечению получения высококачественной продукции, как для непосредственного потребления населения, так и в качестве сырья для перерабатывающих предприятий, а также способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Дисциплина «Скотоводство» входит в вариативную часть дисциплин учебного плана. Дисциплина «Скотоводство» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Скотоводство», являются: «Морфология животных», «Физиология и этология животных», «Зоогигиена», «Основы ветеринарии», «Кормление животных».

Дисциплина «Скотоводство» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Методы повышения качества продукции скотоводства», «Адаптивные системы производства продукции скотоводства», «Основы племенного животноводства».

Особенностью дисциплины является комплексное изучение теоретических основ и приобретение практических навыков работы с крупным рогатым скотом, как основы для успешного решения профессиональных задач в области технологии производства продуктов скотоводства

Рабочая программа дисциплины «Скотоводство» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач.ед. (216 часов), их распределение по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>2.1 Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p>2.2 Умеет читать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>2.3 Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p>	Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота	Эффективно управлять конкретными технологическими решениями с учетом особенностей биологии животных	Методиками оценки эффективности технологии содержания, кормления и разведения крупного рогатого скота



2	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p>3.1 Знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>3.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса</p> <p>3.3 Владеет методами оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	Особенности структурной организации предприятия по производству продукции скотоводства	Планировать и организовывать технологические процессы при производстве молока и говядины в скотоводческих предприятиях	Методами оценки и учета продуктивных качеств животных
2.	ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-	4.1 Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач	Теоретические основы физиологических обменных процессов в организме животных и инновационные технологии содержания, кормления и выращивания крупного рогатого скота		

		инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p>4.2 Умеет обосновывать использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач</p> <p>4.3 Владеет навыками использования в профессиональной деятельности современных технологий и методов решения общепрофессиональных задач</p>		Использовать измерительные инструменты для оценки экстерьера, организовать мечение животных разными способами	Приёмами оценки эффективности и производства продукции животноводства для принятия конкретных технологических решений
3.	ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	5.1 Знает правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных	Содержание учётно-отчётной производственной и племенной документации в молочном и мясном скотоводстве		

			<p>5.2 Умеет оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства</p> <p>5.3 Владеет навыками использования специализированных баз данных</p>		<p>Осуществлять сбор, анализ и интеграцию материалов при составлении документов зоотехнического и племенного учёта</p> <p>Методами зоотехнического и племенного учёта, приемами оценки эффективности воспроизводства стада животных и учета производственных показателей молочного и мясного скотоводства</p>
--	--	--	--	--	---

## Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		5	6
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>144</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>88,65</b>	<b>50,25</b>	<b>38,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>88,65</b>	<b>50,25</b>	<b>38,4</b>
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>	28	16	12
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	58	34	24
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,65	0,25	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>127,35</b>	<b>21,75</b>	<b>105,6</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)</i>	93,75	12,75	81
<i>Подготовка к зачету (контроль)</i>	9	9	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	24,6	-	24,6
Вид промежуточного контроля:		<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>

## 4.2. Содержание дисциплины

Таблица 3

### Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
<b>Раздел I</b> Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития	4	2	-	-	2
<b>Раздел II</b> Система оценки племенных и продуктивных качеств скота	12	4	6	-	2
<b>Раздел III</b> Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота	13	2	8	-	3
<b>Раздел IV</b> Молочная продуктивность крупного рогатого скота	15	4	8	-	3
<b>Раздел V</b> Технология производства молока	18,75	4	12	-	2,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	<b>0,25</b>	-	-	<b>0,25</b>	-
Подготовка к зачету (контроль)	<b>9</b>				<b>9</b>
<b>Всего за 5 семестр</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>0,25</b>	<b>21,75</b>
<b>Раздел VI</b> Выращивание молодняка крупного рогатого скота	30	4	6	-	20
<b>Раздел VII</b> Мясная продуктивность крупного рогатого скота	26	2	4	-	20
<b>Раздел VIII</b> Технология производства мяса – говядины	26	2	4	-	20
<b>Раздел IX</b> Племенная работа с крупным рогатым скотом	35	4	10	-	21
Консультации перед экзаменом	2	-	-	2	-
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,4	-	-	0,4	-
Подготовка к экзамену (контроль)	24,6	-	-	-	24,6
<b>Всего за 6 семестр</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>105,6</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>2,65</b>	<b>127,35</b>

**Раздел 1. Происхождение, эволюция и характеристика крупного рогатого скота**

**Тема 1. Происхождение крупного рогатого скота. Предки и сородичи крупного рогатого скота**

Дикие предки крупного рогатого скота. Современная зоологическая классификация крупного рогатого скота. Основоположники науки – краниология. Буйвол. Бантенг. Гаур. Гаял. Як. Американский бизон. Европейский бизон. Зебу.

Изменения в процессе одомашнивания скота.

## **Раздел 2. Экстерьер, интерьер и конституция крупного рогатого скота**

### **Тема 2. Экстерьер и методы его оценки**

Понятие об экстерьере. Глазомерная оценка экстерьера. Бальная оценка экстерьера. Метод измерения животных. Графический метод. Линейный метод. Фотографирование.

Стати тела. Связь типов телосложения с продуктивностью.

### **Тема 3. Интерьер крупного рогатого скота**

Понятие об интерьере. Основные объекты интерьера. Состав крови. Физиологические показатели организма. Развитие, строение и функции внутренних органов и тканей. Биопсия молочной железы. Биохимические процессы в организме. Скелет. Кожа. Волосяной покров.

### **Тема 4. Конституция крупного рогатого скота**

Классификация по обмену веществ. Дыхательный тип. Пищеварительный тип. Анатомо-гистологическая классификация. Грубый, нежный, плотный рыхлый и крепкий типы конституции.

Классификация конституции по типу высшей нервной деятельности. Масть животных.

## **Раздел 3. Зоотехнический учет в скотоводстве**

### **Тема 5. Производственный и племенной учет в скотоводстве**

Идентификация животных. Способы мечения. Определение возраста крупного рогатого скота.

Структура стада крупного рогатого скота.

Документы по учету поголовья. Документы по учету кормов. Документы по учету продукции. Племенной учет.

Отчет о движении поголовья крупного рогатого скота.

## **Раздел 4. Молочная продуктивность крупного рогатого скота**

### **Тема 6. Строение вымени, образование и выделение молока**

Рост и развитие молочной железы коровы. Строение вымени коровы. Образование молока. Состав плазмы крови и молока. Предшественники молочного жира. Регуляция молокообразования. Рефлекс молокоотдачи. Выведение молока. Молокоотдача. Интенсивность доения и одновременность выдаивания.

### **Тема 7. Состав, пищевые и технологические свойства молока коров**

Понятие о молоке. Химический состав молока коров. Жир. Белки. Лактоза. Сухое вещество. Минеральные вещества. Влияние различных факторов на изменение содержания жира в молоке. Влияние различных факторов на изменение содержания белка в молоке. Витамины. Ферменты. Гормоны.

Кислотность. Буферная емкость молока. Физические свойства молока. Плотность. Вязкость. Поверхностное натяжение. Осмотическое давление. Температура замерзания и кипения. Теплоемкость. Электропроводность. Оптические свойства. Соматические клетки. Ингибирующие свойства молока. Антибиотики в молоке.

Органолептические показатели молока. Цвет. Запах. Вкус. Консистенция. Пороки молока. Механические примеси.

### **Тема 8. Учет и оценка молочной продуктивности коров**

Годовой цикл коровы. Учет и оценка молочной продуктивности коров. Показатели молочной продуктивности. Расчет показателей молочной продуктивности коров. Планирование производства молока.

Оценка морфологических и функциональных свойств вымени. Отбор коров по пригодности к машинному доению.

### **Тема 9. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров**

Порода. Кормление. Живая масса. Период лактации и стельности. Тип высшей нервной деятельности и стрессоустойчивости. Половая охота и сервис-период. Сухостойный период. Возраст первого осеменения. Возраст коров. Сезон года. Сезон отела. Время суток. Доение коров. Здоровье коров. Массаж вымени. Условия содержания.

### **Тема 10. Требования к качеству молока-сырья и его идентификация**

Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ в сыром молоке. Допустимые уровни содержания микроорганизмов и соматических клеток в сыром молоке. Хранение и перевозка сырого молока. Идентификация сырого молока.

### **Тема 11. Организация производственного контроля на молочно-товарных фермах**

Закон о «Техническом регулировании». Аудит молокопроизводящего хозяйства. Система ХАССП.

## **Тема 12. Методы контроля качества молока**

Нормативные документы. Периодичность контроля качества молока. Показатели качества молока. Организация и проведение контроля качества молока.

## **Раздел 5. Технология производства молока**

### **Тема 13. Технология производства молока**

Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Технология доения коров. Технология кормления коров. Технология удаления навоза. Система управления микроклиматом. Система управления стадом.

## **Раздел 6. Мясная продуктивность крупного рогатого скота**

### **Тема 14. Показатели и учет мясной продуктивности**

Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Продукты убоя крупного рогатого скота. Туша. Разделка говядины на отруба. Пищевая ценность отрубов. Субпродукты. Техническое сырье. Кожевенное сырье. Морфологический состав туши.

Рост и развитие животных. Учет и оценка роста и мясной продуктивности. Упитанность животных.

### **Тема 15. Факторы, влияющие на мясную продуктивность**

Наследственность. Уровень и тип кормления. Породные особенности и тип телосложения. Возраст животных. Пол животных. Условия содержания. Упитанность.

## **Раздел 7. Технология производства говядины**

### **Тема 16. Технология производства говядины**

Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве. Способы содержания мясного скота. Воспроизводство стада. Кормление мясного скота. Откорм крупного рогатого скота.

Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Типы технологии выращивания и откорма скота. Способы содержания крупного рогатого скота. Механизация технологических процессов.

## **Раздел 8. Породы крупного рогатого скота**

### **Тема 17. Породы крупного рогатого скота**



Понятие о породе. Классификация пород. Структура породы. Породы молочного направления продуктивности. Породы комбинированного направления продуктивности. Породы мясного направления продуктивности.

## **Раздел 9. Воспроизводство стада крупного рогатого скота**

### **Тема 18. Биологические основы воспроизводства стада**

Половая, физиологическая и хозяйственная зрелость животных. Половой цикл и его основные фазы. Межотельный цикл и его регуляция. Организация воспроизводства стада. Типы воспроизводства стада.

### **Тема 19. Техника разведения крупного рогатого скота**

Виды случек и способы искусственного осеменения в скотоводстве. Организация искусственного осеменения и определения стельности. Трансплантация эмбрионов. Планирование осеменей и отелов.

## **Раздел 10. Выращивание молодняка крупного рогатого скота**

### **Тема 20. Основы выращивания молодняка**

Основные закономерности роста и развития крупного рогатого скота. Получение здоровых телят. Кормление телят. Кормление и содержание ремонтного молодняка. Выращивание ремонтных телок.

## **Раздел 11. Племенное дело в скотоводстве**

### **Тема 21. Методы разведения крупного рогатого скота**

Чистопородное разведение. Родственное разведение. Инбридинг. Разведение полиниям и семействам. Скрещивание в скотоводстве. Гетерозис. Виды скрещивания. Гибридизация.

### **Тема 22. Теоретические основы племенной работы**

Отбор животных. Способы отбора. Оценка и отбор быков. Оценка и отбор коров. Оценка быков и коров по препотентности.

Подбор животных. Формы и типы подбора.

Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.

### 4.3 Лекции, практические занятия

Таблица 4

#### Содержание лекций, практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	<b>Раздел I.</b> Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития				<b>2</b>
	<b>Тема 1</b> Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития	Лекция №1 Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		2
2	<b>Раздел II.</b> Система оценки племенных и продуктивных качеств скота				<b>10</b>
	<b>Тема 2</b> Организация учета скотоводстве	Лекция №2. Система оценки племенных и продуктивных качеств скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		4
		Практическое занятие № 1 Производственный и племенной учет в скотоводстве.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	Устный опрос	4
		Практическое занятие № 2 Разработка отчета о движении поголовья скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	Устный опрос	2
3	<b>Раздел III.</b> Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота				<b>10</b>
	<b>Тема 3</b> Экстерьер крупного рогатого скота	Лекция №3. Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		2
		Практическое занятие № 3 Оценка влияния быков на тип телосложения дочерей, линейная оценка типа телосложения	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	Устный опрос, тестирование	8
4	<b>Раздел IV</b> Молочная продуктивность крупного рогатого скота				<b>12</b>
	<b>Тема 5</b> Оценка молочной продуктивности коров	Лекция №4. Молочная продуктивность крупного рогатого скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		4
		Практическое занятие № 4 Учет и оценка молочной продуктивности	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
	<b>Тема 6</b> Планирование производства молока	Практическое занятие № 5 Разработка плана осеменения и отела коров	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 6 Расчет производства молока на ферме	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 7 Планирование индивидуального удоя	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		коров			
5	<b>Раздел V</b> Технология производства молока				16
	<b>Тема 7</b> Технология производства молока	Лекция №6. Технология производства молока	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		4
		Практическое занятие №10 Расчет воспроизводства стада на предприятиях по производству молока	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	4
		Практическое задание №11 Разработка циклограммы формирования технологических групп. Расчет поголовья и производственной структуры предприятия	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	4
		Практическое задание №12 Планирование молочной продуктивности по группе	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	4
6	<b>Раздел VI. Выращивание молодняка крупного рогатого скота</b>				10
	<b>Тема 8</b> Планирование выращивания ремонтного молодняка	Лекция №5. Выращивание молодняка крупного рогатого скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		4
		Практическое занятие № 8 План выращивания ремонтных телок и нетелей	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 9 Расчет движения поголовья и потребность в помещениях по периодам выращивания	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	4
7	<b>Раздел VII. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.</b>				6
	<b>Тема 9.</b> Мясная продуктивность скота	Лекция №7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		2
		Практическое задание №13 Учет и оценка мясной продуктивности скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 14 Влияние различных факторов на мясную продуктивность скота	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
8	<b>Раздел VIII. Технология производства мяса – говядины.</b>				6
	<b>Тема 10.</b> Технология производства говядины	Лекция №8. Технология производства мяса – говядины.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		2
		Практическое занятие №15 Разработка циклограммы формирования технологических групп на предприятии по производству мяса	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие №16	ОПК-2, ОПК-3,	тестирование	1

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Расчет эффективности производства говядины	ОПК-4, ОПК-5		
	<b>Тема 11</b> Продуктивные качества скота и технология производства говядины в мясном скотоводстве	Практическое занятие № 17 Технологические расчеты в мясном скотоводстве	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	1
9	<b>Раздел IX. Племенная работа с крупным рогатым скотом</b>				14
	<b>Тема 12</b> Племенная работа со скотом молочных пород	Лекция №9. Племенная работа с крупным рогатым скотом	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		4
		Практическое занятие № 18 Оценка быков молочных пород по качеству потомства	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 19 Бонитировка скота молочных пород	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 20 Бонитировка скота молочных пород	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	2
	<b>Тема 13</b> Племенная работа со скотом мясных пород	Практическое занятие № 21 Оценка быков мясных пород по качеству потомства	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	2
		Практическое занятие № 22 Бонитировка скота мясных пород	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	устный опрос	1
		Практическое занятие № 23 Бонитировка скота мясных пород	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	тестирование	1

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития</b>		
1	Тема 1 Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы	Оценка состояния развития скотоводства. Основные направления его развития (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	развития	
<b>Раздел II. Система оценки племенных и продуктивных качеств скота</b>		
2	Тема 2. Организация учета в скотоводстве	Способы индивидуальной идентификации скота методом мечения, их преимущества и недостатки. Инструменты и приспособления для мечения. Техника мечения (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел III</b> Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота		
3	Тема 3. Экстерьер крупного рогатого скота	Топография, наименование и значение статей скота. Методы оценки экстерьера. Промеры тела и индексы телосложения. Оценка вымени и свойств молокоотдачи у коров. Особенности телосложения скота разного направления продуктивности, пола и возраста (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел IV. Молочная продуктивность крупного рогатого скота</b>		
5	Тема 5. Оценка молочной продуктивности коров	Показатели оценки молочной продуктивности, методика их учета и расчета (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
6	Тема 6. Планирование производства молока	Методика планирования удоя и расчета производства молока по группе и по стаду коров; индивидуального планирования удоя (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел V. Выращивание молодняка крупного рогатого скота</b>		
7	Тема 7. Технология производства молока	Особенности роста и развития скота в разные возрастные периоды, системы и способы выращивания молодняка. Принципы и методика планирования и разработки технологии выращивания молодняка, расчета воспроизводства и перемещения скота в разные технологические группы (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел VI. Технология производства молока</b>		
9	Тема 8. Технология производства молока	Принципы поточно-цеховой технологии производства молока. Структура стада. Расчет воспроизводства и формирование технологических групп. Методика разработки циклограммы движения поголовья (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел VII. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.</b>		
10	Тема 9. Мясная продуктивность скота	Показатели оценки мясной продуктивности и методика их расчета. Факторы, влияющие на мясную продуктивность скота. Особенности мясной продуктивности скота разных пород, пола и возраста (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел VIII</b> Технология производства мяса – говядины.		

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
11	Тема 10. Технология производства говядины	Технология производства говядины в хозяйствах разной специализации. Принципы разработки технологической карты производства говядины: определение потребностей в поголовье, составления циклограммы движения поголовья и расчета объема производства мяса (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)
<b>Раздел IX/ Племенная работа с крупным рогатым скотом</b>		
13	Темы 12. Племенная работа со скотом молочных пород	Методы оценки скота по происхождению, принципы составления родословной и расчета долей крови. Инструктивные требования к организации и проведению оценки быков по качеству потомства и бонитировки скота молочных и мясных пород (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

Таблица 6

#### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Значение скотоводства, его современное состояние и перспективы развития	Л Проблемная лекция
2	Система оценки племенных и продуктивных качеств скота	Л Проблемная лекция
3	Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота	Л Проблемная лекция
4	Молочная продуктивность крупного рогатого скота	Л Проблемная лекция
5	Выращивание молодняка крупного рогатого скота	Л Проблемная лекция
6.	Бонитировка скота молочных пород	ПЗ Разбор конкретных ситуаций
7	Бонитировка скота молочных пород	ПЗ Работа с информационными ресурсами
8	Оценка быков молочных пород по качеству потомства	ПЗ Разбор конкретных ситуаций
9	Оценка быков мясных пород по качеству потомства	ПЗ Разбор конкретных ситуаций

## **6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **Вопросы устного опроса**

1. Происхождение крупного рогатого скота.
2. Эволюция и характеристика крупного рогатого скота.
3. Предки и сородичи крупного рогатого скота.
4. Зоологическая классификация крупного рогатого скота.
5. Наука о краниологии в скотоводстве.
6. Буйвол. Бантенг. Характеристика.
7. Гаур. Гаял. Характеристика.
8. Американский бизон. Характеристика .
9. Европейский бизон. Зебу. Характеристика.
10. Изменения в процессе одомашнивания скота .
11. Понятие об экстерьере.
12. Глазомерная оценка экстерьера крупного рогатого скота.
13. Метод измерения крупного рогатого скота.
14. Связь типов телосложения с продуктивностью.
15. Основные объекты интерьера.
16. Физиологические показатели организма.
17. Биохимические процессы в организме..
18. Классификация конституции по обмену веществ.
19. Анатомо-гистологическая классификация конституции.
20. Классификация конституции по типу высшей нервной деятельности.
21. Идентификация крупного рогатого скота.
22. Способы мечения крупного рогатого скота.
23. Определение возраста крупного рогатого скота.
24. Структура стада крупного рогатого скота.
25. Документы по учету поголовья в скотоводстве.
26. Документы по учету кормов.
27. Документы по учету продукции.
28. Племенной учет в скотоводстве.
29. Отчет о движении поголовья крупного рогатого скота.
30. Методика расчета кормодней.
31. Рост и развитие молочной железы коровы.
32. Строение вымени коровы.
33. Состав плазмы крови и молока.
34. Регуляция молокообразования.
35. Химический состав молока коров.
36. Физические свойства молока.
37. Антибиотики в молоке.
38. Показатели молочной продуктивности.
39. Оценка функциональных свойств вымени.

40. Оценка морфологических свойств вымени
41. Системы содержания крупного рогатого скота.
42. Способы содержания крупного рогатого скота.
43. Технология доения коров.
44. Доильные установки и доильные системы.
45. Отбор коров по пригодности к машинному доению.
46. Технология кормления коров.
47. Технология поения крупного рогатого скота.
48. Технология удаления навоза.
49. Система управления микроклиматом.
50. Система управления стадом.
51. Биологические особенности мясного скота.
52. Продукты убоя крупного рогатого скота.
53. Качественные показатели мясной продуктивности.
54. Морфологический состав мяса.
55. Химический состав мяса-говядины.
56. Сортной состав мяса-говядины.
57. Биологическая и пищевая ценность мяса.
58. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.
59. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
60. Упитанность крупного рогатого скота.
61. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
62. Способы содержания мясного скота.
63. Воспроизводство стада в мясном скотоводстве.
64. Выращивание молодняка в мясном скотоводстве.
65. Кормление мясного скота.
66. Откорм крупного рогатого скота.
67. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
68. Технологии выращивания и откорма скота.
69. Способы содержания крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
70. Механизация технологических процессов в мясном скотоводстве.
71. Понятие о породе.
72. Классификация пород крупного рогатого скота.
73. Структура породы.
74. Породы молочного направления продуктивности.
75. Породы комбинированного направления продуктивности.
76. Породы мясного направления продуктивности.
77. Зоотехническая характеристика скота группы чёрно-пёстрых пород.
78. Зоотехническая характеристика симментальской породы скота и её производных.
79. Характеристика калмыцкой породы крупного рогатого скота.
80. Проблема сохранения генофонда отечественных пород крупного рогатого скота
81. Половая зрелость животных.



82. Физиологическая зрелость животных.
83. Хозяйственная зрелость крупного рогатого скота.
84. Половой цикл и его основные фазы.
85. Межотельный цикл и его регуляция.
86. Организация воспроизводства стада.
87. Типы воспроизводства стада.
88. Виды случек в скотоводстве.
89. Трансплантация эмбрионов.
90. Планирование осеменений и отелов
91. Рост и развитие молодняка.
92. Молозивный период выращивания телят.
93. Послемолозивный период выращивания телят.
94. Получение здоровых телят.
95. Кормление новорожденных телят.
96. Кормление и содержание ремонтного молодняка.
97. Выращивание ремонтных телок.
98. Подготовка коров и нетелей к отелу.
99. Содержание телят молочного периода.
100. Содержание телят в послемолочный период.
101. Чистопородное разведение.
102. Родственное разведение.
103. Разведение по линиям и семействам.
104. Скрещивание в скотоводстве.
105. Виды скрещивания.
106. Отбор животных.
107. Оценка быков и коров по препотентности.
108. Подбор животных. Формы и типы подбора.
109. Бонитировка скота молочных пород.
110. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.

### **Перечень тестов, выносимых на промежуточную оценку знаний**

#### **ТЕСТ № 1**

Классификация типов конституции по Дюрсту основана:

1. На типе нервной деятельности
2. На типе обмена веществ
3. На различиях в индексах телосложения
4. На особенностях строения кожного покрова

**Правильный ответ – 2**

#### **ТЕСТ № 2**

В соответствии с классификацией типов конституции по П.Н. Кулешову какой тип конституции характерен для коров молочных пород:

1. Нежный рыхлый
2. Рыхлый плотный
3. Нежный плотный
4. Грубый рыхлый

### Правильный ответ – 3

#### ТЕСТ № 3

В соответствии с классификацией типов конституции по П.Н. Кулешову какой тип характерен для скота мясных пород:

1. Рыхлый плотный
2. Нежный плотный
3. Грубый рыхлый
4. Нежный рыхлый

### Правильный ответ – 4

#### ТЕСТ № 4

Какой тип конституции по Дюрсту характерен для скота мясного направления продуктивности:

1. Дыхательный
2. Нежный
3. Пищеварительный
4. Грубый

### Правильный ответ – 3

#### ТЕСТ № 5

Графический метод оценки экстерьера даёт возможность:

1. Сравнить промеры разных групп животных
2. Провести пунктирную оценку экстерьера
3. Определить живую массу животного
4. Провести линейную оценку экстерьера

### Правильный ответ – 1

#### ТЕСТ № 6

При бонитировке крупного рогатого скота для оценки экстерьера используют:

1. Линейный метод
2. Графический метод
3. Балльный метод
4. Метод промеров и индексов телосложения

### Правильный ответ – 3

#### ТЕСТ № 7

Максимальная оценка экстерьера молодняка молочных пород (баллов) при его бонитировке:

1. 10
2. 50
3. 5
4. 100

### Правильный ответ – 3

#### ТЕСТ № 8

Максимальная оценка экстерьера коров молочных пород (баллов) при их бонитировке:

1. 50
2. 10
3. 25
4. 5

**Правильный ответ – 2**

ТЕСТ № 9

Какова максимальная оценка (в баллах) экстерьера быков молочных пород при их бонитировке:

1. 5
2. 10
3. 50
4. 100

**Правильный ответ – 2**

ТЕСТ № 10

Какова максимальная балльная оценка вымени при оценке экстерьера молочных коров:

1. 6
2. 3
3. 2
4. 5

**Правильный ответ – 4**

ТЕСТ № 11

У коров с какой формой вымени выше индекс вымени:

1. С чашеобразной формой
2. С округлой формой
3. С козьей формой
4. Форма вымени не имеет значения

**Правильный ответ – 1**

ТЕСТ № 12

Индекс вымени рассчитывается как отношение:

1. Удоя из передних долей вымени к удою из всех 4-х долей
2. Удоя из передних долей вымени к удою из задних долей вымени
3. Удоя из задних долей вымени к удою из передних долей вымени
4. Удоя из всех 4-х долей вымени к удою из задних долей

**Правильный ответ – 1**

ТЕСТ № 13

Сильный изгиб задних конечностей в области скакательного сустава:

1. Саблистость
2. Слоновость
3. Ключеновость
4. Размёт

**Правильный ответ – 1**

ТЕСТ № 14

Косая длина туловища крупного рогатого скота измеряется:

1. От середины холки до основания хвоста
2. От затылочного гребня до наружных выступов седалищного бугра
3. От переднего выступа плечелопаточного сочленения до наружного выступа седалищного бугра
4. От переднего выступа плечелопаточного сочленения до моклока

**Правильный ответ – 3**

ТЕСТ № 15

Ширина зада в моклоках крупного рогатого скота измеряется:

1. Мерной палкой
2. Циркулем

3. Мерной лентой
4. Любым из этих инструментов

**Правильный ответ – 2**

ТЕСТ № 16

Грудной индекс телосложения скота рассчитывается как отношение:

1. Ширины груди к глубине груди
2. Глубины груди к ширине груди
3. Обхвата груди к ширине груди
4. Ширины груди к обхвату груди

**Правильный ответ – 1**

ТЕСТ № 17

С возрастом скота индекс растянутости:

Изменяется волнообразно

Снижается

Повышается

Не изменяется

**Правильный ответ – 3**

ТЕСТ № 18

С возрастом скота индекс перерослости:

1. Изменяется волнообразно
2. Снижается
3. Повышается
4. Не изменяется

**Правильный ответ – 2**

ТЕСТ № 19

Индекс костистости у скота с возрастом:

1. Изменяется волнообразно
2. Снижается
3. Повышается
4. Не изменяется

**Правильный ответ – 3**

ТЕСТ № 20

С возрастом индекс длинноногости у скота:

1. Снижается
2. Повышается
3. Не изменяется
4. Изменяется волнообразно

**Правильный ответ – 1**

ТЕСТ № 21

В чём состоит относительное различие по внешнему виду телят от взрослого скота:

1. Телята более растянуты и более высоконогие
2. Взрослый скот более растянут и менее развит в глубину
3. Взрослый скот более высоконогий и менее растянутый
4. Телята менее растянуты и более высоконогие

**Правильный ответ – 4**

ТЕСТ № 22

В норме в крови коров содержится больше (в мг %):

1. Фосфора
2. Кальция

3. Белка
4. Сахара

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 23**

Для определения живой массы скота способом Трухановского используются промеры:

1. Прямая длина туловища, ширина груди
2. Косая длина туловища, обхват груди
3. Косая длина туловища, глубина груди
4. Прямая длина туловища, обхват груди

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 24**

Наиболее простой, легко читающийся и хорошо сохраняющийся способ мечения:

1. Выщип, татуировка
2. Выщип, выжигание на рогах
3. Мечение холодом, татуировка
4. Биркование, ошейники

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 25**

Ключ для мечения скота методом выщипа предложил:

1. М.Ф. Иванов
2. П.Н. Кулешов
3. Е.Ф. Лискун
4. М.И. Придорогин

**Правильный ответ – 1**

**ТЕСТ № 26**

Цифровое значение выщипа на кончике правого уха скота:

1. 30
2. 10
3. 200
4. 100

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 27**

Цифровое значение выщипа на нижнем крае левого уха скота:

1. 3
2. 30
3. 10
4. 100

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 28**

Определение возраста скота по зубам основано:

1. На изменении количества зубов
2. На очередности замены одних зубов другими
3. На времени прорезывания молочных зубов, замены их на постоянные и изменение формы стирающейся поверхности постоянных зубов
4. На изменении соотношения количества зубов на разных сторонах верхней и нижней челюстей

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 29**

Резцы у коров располагаются:

1. На обеих челюстях
2. На верхней челюсти
3. Отсутствуют

4. На нижней челюсти

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 30**

Количество молочных зубов у скота:

1. 28
2. 30
3. 32
4. 20

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 31**

Какое событие ведёт к образованию роговых колец у коров:

1. Осеменение
2. Отёл
3. Оплодотворение
4. Запуск

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 32**

Живая масса группы животных на начало месяца была 1923 кг, на конец месяца – 2564 кг. За месяц в эту группу поступили животные с живой массой 140 кг, а выбыли с живой массой 310 кг. Валовой прирост живой массы животных этой группы за месяц составил:

1. 471
2. 641
3. 811
4. 191

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 33**

На начало месяца в группе скота было 150 голов, из которых 141 голова была в группе весь месяц, 9 числа выбыло 10 голов; 12 числа прибыло 14 голов. Среднемесячное поголовье скота за месяц (30 дней) составило:

1. 148
2. 152,5
3. 155
4. 136

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 34**

На начало месяца в группе животных было 120 голов, 16 числа из группы выбыло 15 голов, 21 числа прибыло 20 голов; валовой прирост живой массы в группе за месяц (30 дней) составил 2914 кг. Каков среднесуточный прирост живой массы животных в данной группе:

1. 680 г
2. 730 г
3. 815 г
4. 906 г

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 35**

Какой из показателей молочной продуктивности больше изменяется под влиянием факторов внешней среды:

1. Величина удоя
2. Содержание жира в молоке
3. Содержание белка в молоке
4. Содержание СОМО в молоке

**Правильный ответ – 1**

**ТЕСТ № 36**

Наибольшим коэффициентом наследуемости характеризуется:

1. Живая масса коров
2. Величина удоя
3. Содержание белка в молоке
4. Оплата корма молоком

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 37**

Наиболее высокий положительный коэффициент корреляции имеет место между:

1. Удоем и количеством молочного жира
2. Удоем и содержанием (в %) СОМО
3. Удоем и содержанием (в %) сухого вещества
4. Удоем за лактацию и высшим суточным удоем

**Правильный ответ – 1**

**ТЕСТ № 38**

В молоке коровы по сравнению с плазмой крови меньше содержится (в %):

1. Воды
2. Сахара
3. Жира
4. Кальция

**Правильный ответ – 1**

**ТЕСТ № 39**

Состав и свойства молозива отличаются от состава и свойств молока:

1. Меньшим содержанием жира, большим белка и повышенной кислотностью
2. Большим содержанием сухого вещества, жира, альбуминов и глобулинов, повышенной кислотностью
3. Меньшим содержанием жира, более высоким содержанием белка и меньшей кислотностью
4. Большим содержанием жира, меньшим содержанием белка и большей кислотностью

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 40**

В составе сухого вещества молока наибольшая доля (в %) приходится на содержание

1. Жира
2. Белка
3. Лактозы
4. Минеральных веществ

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 41**

Межотельный интервал коровы состоит из следующих периодов:

1. Сервис-период, период стельности, период отёла, период доения
2. Отёл, сервис-период, стельность, сухостойный период, отёл
3. Период лактации, период запуска, период отёла
4. Сервис-период, период стельности, период лактации, сухостойный период

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 42**

Сервис-период – это:

1. Период пребывания коровы в родильном отделении
2. Период от отёла до осеменения
3. Период от отёла до оплодотворения

4. Период от запуска до отёла

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 43**

У коровы продолжительность межотёльного интервала составила 326 дней, а продолжительность стельности 280 дней. Какова у неё продолжительность сервис-периода:

1. 60 дней
2. 46 дней
3. 39 дней
4. 81 день

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 44**

При продолжительности сервис-периода у коровы 43 дня, сухостойного периода 60 дней и стельности 285 дней, какова у неё продолжительность лактации:

1. 305 дней
2. 302 дня
3. 268 дней
4. 328 дней

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 45**

У коровы, которая оплодотворилась на 21 день после отёла, стельность 278 дней и находилась в сухостое 60 дней, продолжительность лактации составила (дней):

1. 305
2. 239
3. 228
4. 299

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 46**

Коэффициент молочности у коров означает:

1. Количество молока в удое за лактацию в расчёте на 1 день лактации:
2. Количество молока в удое за лактацию в расчёте на 100 кг живой массы
3. Количество молока в удое за лактацию к удою за первые 100 дней лактации
4. Отношение количества молока в удое за лактацию к высшему суточному удою за лактацию

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 47**

Коэффициент молочности у коровы живой массы 550 кг с удоем 5775 кг молока жирностью 3,72 % за 275 дней лактации при высшем суточном удое 30,2 кг составил:

1. 19,2
2. 1100
3. 1050
4. 18,9

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 48**

Количество молочного жира при надое 100 кг молока жирностью 3,7 % составит:

1. 37 кг
2. 3,7 кг
3. 370 кг
4. 0,37 кг



**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 49**

С увеличением содержания жира количество молока в пересчёте на базисную жирность:

1. Уменьшается
2. Увеличивается
3. Не изменяется
4. Может и увеличиваться, и уменьшаться

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 50**

На ферме от утреннего удоя получено 623 кг молока жирностью 4,1 %, днём – 484 кг жирностью 3,9 % и вечером 506 кг жирностью 3,8 %. Средняя жирность смешанного молока за сутки составила (в %):

1. 3,84
2. 4,01
3. 3,95
4. 3,93

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 51**

Хозяйство продало молочному заводу 4150 кг молока жирностью 3,84 %. При оплате за молоко в пересчёте на базисную жирность (3,7 %) за какое количество молока базисной жирности (в кг) будет оплачено хозяйству:

1. 3828
2. 4307
3. 4537
4. 4507

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 52**

На молочный завод доставлено молоко из 3-х хозяйств: из первого – 6500 кг жирностью 3,45 %; из второго – 3400 кг жирностью 3,8 %; из третьего – 2560 кг с 4,14 % жира. Жирность смешанного молока составила (в %):

1. 3,8
2. 3,74
3. 3,69
4. 3,92

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 53**

Какие показатели свидетельствуют о том, что молоко не фальсифицировано:

1. Плотность и кислотность молока
2. Содержание жира и белка в молоке
3. Плотность и точка замерзания молока
4. Вкус и плотность молока

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 54**

При фальсификации молока обратом плотность молока:

1. Повышается
2. Снижается
3. Не изменяется
4. Изменяется в любом направлении

## Правильный ответ – 1

### ТЕСТ № 55

Условный рефлекс молокоотдачи формируется у коров под влиянием:

1. Времени доения
2. Подмывания вымени
3. Надевание доильных стаканов
4. Сжатие сосков резиной доильных стаканов

## Правильный ответ – 1

### ТЕСТ № 56

В стаде коров (200 голов) ежегодная выбраковка коров составляет 20 %. Из числа первотёлок в стадо вводится 75 % лучших. Отход среди нетелей при отёле составляет 2 %. Воспроизводство простое, не расширенное. Для замены выбракованных коров требуется нетелей до отёла (голов):

1. 68
2. 54
3. 46
4. 71

## Правильный ответ – 2

### ТЕСТ № 57

Время первого осеменения тёлочек зависит в основном от:

1. Возраста тёлочек
2. Живой массы тёлочек
3. Сезона осеменения
4. Возраста и живой массы тёлочек

## Правильный ответ – 4

### ТЕСТ № 58

Наибольшие различия между составом молозива и молока имеют место по содержанию (в %):

1. Сухого вещества
2. Жира
3. Белка
4. Лактозы

## Правильный ответ – 3

### ТЕСТ № 59

В молозивный период у телят активная пищеварительная деятельность происходит:

1. В рубце
2. В сетке
3. В сычуге
4. В книжке

## Правильный ответ – 3

### ТЕСТ № 60

Укажите правильную последовательность подготовки вымени коровы к доению:

1. Массаж, подмывание, обтирание
2. Подмывание, обтирание, массаж, сдаивание первых струек молока
3. Подмывание вымени, массаж, сдаивание первых струек молока
4. Сдаивание первых струек молока, подмывание, обтирание, массаж

## Правильный ответ – 2

### ТЕСТ № 61

Убойная масса скота это:

1. Масса туши с ногами, головой, без внутренностей
2. Масса туши с внутренним жиром, субпродуктами I и II категории
3. Масса туши с ногами, головой и внутренним жиром
4. Масса туши с внутренним жиром

**Правильный ответ – 4**

### ТЕСТ № 62

Что означает убойный выход скота:

1. Отношение массы туши к предубойной живой массе
2. Отношение массы туши с ногами и головой к предубойной живой массе
3. Отношение предубойной живой массы к массе туши и внутреннего жира
4. Отношение массы туши с внутренним жиром к предубойной живой массе

**Правильный ответ – 4**

### ТЕСТ № 63

Живая масса бычка при убое 251 кг. После его убоя получено: туша – 125,5 кг, субпродукты – 8,7 кг, внутренний жир – 1,2 кг, желудок (без содержимого) – 8,8 кг, кишечник – 6,3 кг, голова – 12 кг. Убойный выход этого бычка (в %):

1. 53,9
2. 50,48
3. 56,49
4. 55,25

**Правильный ответ – 2**

### ТЕСТ № 64

С возрастом расход кормов (в корм. ед.) на 1 кг прироста живой массы молодняка скота:

1. Не изменяется
2. Уменьшается
3. Не изменяется или снижается
4. Увеличивается

**Правильный ответ – 4**

### ТЕСТ № 65

При более низком уровне кормления телят одной породы, возраста и пола затраты кормов (в корм. ед.) на 1 кг прироста живой массы по сравнению с более высоким уровнем кормления:

1. Повышаются
2. Понижаются
3. Не изменяются
4. Не изменяются или снижаются

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 66

С возрастом доля влаги (в %) в теле скота:

1. Снижается
2. Увеличивается
3. Не изменяется
4. Изменяется волнообразно

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 67

Увеличение доли сухого вещества в теле скота с возрастом происходит в основном за счёт:

1. Увеличения доли жира
2. Увеличения доли белка
3. Увеличения доли минеральных веществ
4. Увеличения доли других веществ

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 68

С возрастом у молодняка крупного рогатого скота соотношение массы мышц к массе костей:

1. Повышается
2. Снижается
3. Не изменяется
4. Изменяется волнообразно

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 69

Световой коэффициент помещения для содержания скота означает отношение:

1. Площади окон к площади пола
2. Площади окон к кубатуре помещений
3. Площади окон к площади стен
4. Площади пола к площади окон

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 70

Какова нормативная ширина стойла (м) для коров при привязном содержании:

1. 1,0-1,5
2. 0,8-1,1
3. 1,5-1,6
4. 1,0-1,2

**Правильный ответ – 4**

### ТЕСТ № 71

Какова нормативная длина стойла (м) для коров при привязном содержании:

1. 1,75-1,90
2. 1,55-1,80
3. 1,90-2,45
4. 1,55-2,45

**Правильный ответ – 1**

### ТЕСТ № 72

Какова ширина фронта кормления (м) в расчёте на 1 корову при беспривязном содержании:

1. 0,30-0,35
2. 0,40-0,50
3. 0,40-0,80
4. 0,80-0,90

**Правильный ответ – 2**

### ТЕСТ № 73

Какие породы крупного рогатого скота относятся к молочным:

1. Чёрно-пёстрая, джерсейская, симментальская, герефордская
2. Красная степная, холмогорская, айрширская, ярославская
3. Герефордская, абердин-ангусская, тагильская, бурая, швицкая
4. Костромская, голштинская, лимузинская, сычёвская

**Правильный ответ – 2**

#### **ТЕСТ № 74**

Какая из пород скота является наиболее жирномолочной:

1. Айрширская
2. Джерсейская
3. Ярославская
4. Холмогорская

**Правильный ответ – 2**

#### **ТЕСТ № 75**

Какие породы относятся к мясным:

1. Герефордская, казахская белоголовая, холмогорская
2. Красная степная, лимузинская, бурая швицкая
3. Абердин-ангусская, лимузинская, калмыцкая
4. Голштинская, симментальская, санта-гертруда

**Правильный ответ – 3**

#### **ТЕСТ № 76**

К группе пород бурого скота относится:

1. Симментальская порода
2. Швицкая порода
3. Тагильская порода
4. Курганская порода

**Правильный ответ – 2**

#### **ТЕСТ № 77**

При выведении новых пород скота основным методом является:

1. Вводное скрещивание
2. Промышленное скрещивание
3. Воспроизводительное скрещивание
4. Чистопородное разведение

**Правильный ответ – 3**

#### **ТЕСТ № 78**

При каком методе разведения достигается повышение степени гетерозиготности в стаде:

1. Чистопородное
2. Скрещивание
3. Кросс линий
4. Инбридинг

**Правильный ответ – 2**

#### **ТЕСТ № 79**

Какой из нижеприведённых символов используется для обозначения изменчивости признака:

1.  $h^2$
2.  $r$
3.  $\delta$
4.  $td$

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 80**

Какой из нижеприведённых символов используется для обозначения связи между признаками и их повторяемости:

1.  $h^2$
2.  $r$
3.  $C_v$
4.  $R$

**Правильный ответ – 2**

**ТЕСТ № 81**

Для получения коровы с  $5/16$  кровности по чёрно-пёстрой породе кровность родителей по этой породе должна составлять:

1.  $O-5/8, M-5/8$
2.  $O-3/4, M-1/4$
3.  $O-ч/п, M-1/4$
4.  $O-1/2, M-1/8$

**Правильный ответ – 4**

**ТЕСТ № 82**

Чистопородная корова породы А осеменена семенем чистопородного быка породы Б, их дочь осеменена семенем быка породы В, в дальнейшем для осеменения использовали чистопородного быка породы А. Какова доля крови породы А в четвёртом поколении при такой родословной коровы:

1.  $5/8$
2.  $7/8$
3.  $13/16$
4.  $15/16$

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 83**

В каком случае генетические изменения в стаде будут выше и быстрее:

1. При отборе коров-матерей первотёлок
2. При отборе коров-матерей племенных быков
3. При отборе быков-производителей по качеству дочерей
4. При отборе коров- первотёлок

**Правильный ответ – 3**

**ТЕСТ № 84**

При сокращении интервала между поколениями в скотоводстве генетический прогресс стада:

1. Замедляется
2. Не изменяется
3. Ускоряется

4. Фактор не имеет значения

**Правильный ответ – 3**

#### **ТЕСТ № 85**

С увеличением количества селекционных признаков эффект селекции:

1. Не изменяется
2. Снижается
3. Повышается
4. Фактор не имеет значения

**Правильный ответ – 2**

#### **Перечень вопросов, выносимых на зачет**

1. В чём состоят особенности учёта и оценки молочной продуктивности коров мясных пород?
2. В чём состоит процесс образования молока и какие факторы на него влияют?
3. В чём состоит и как регулируется процесс молоковыведения и молокоотдачи?
4. Какова последовательность выполнения операций, обеспечивающая правильную технику доения коров?
5. Каково строение вымени и какие факторы влияют на его формирование и развитие?
6. По каким показателям проводится оценка вымени на пригодность к машинному доению?
7. Какие кормовые факторы влияют на уровень молочной продуктивности и состав молока коров?
8. Какое влияние на молочную продуктивность оказывают развитие и возраст коров?
9. Какое влияние на молочную продуктивность оказывает физиологический статус коров?
10. Как влияют сезон года и условия содержания на молочную продуктивность коров?
11. Какие технологические факторы обеспечивают получение молока высокого качества?
12. Каковы пути и методы повышения молочной продуктивности коров и улучшения состава молока?
13. Перечислите количественные показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота.
14. Какие показатели характеризуют качество говядины?
15. Как определяют убойную массу животного?
16. Какие отруба говядины относятся к первому сорту?
17. Чем определяется пищевая ценность мяса?
18. Что понимают под морфологическим составом туши крупного рогатого скота?
19. Когда происходит наиболее интенсивный рост мышечной ткани?

20. Как называется прослойка жира между мышечными пучками?
21. Перечислите факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
22. Какое влияние оказывает на мясную продуктивность пол крупного рогатого скота?
23. Что Вы понимаете под упитанностью?
24. Каковы особенности кормления высокопродуктивных коров?
25. От чего зависят нормы кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота?
26. От чего зависят нормы кормления откармливаемого молодняка?
27. Какие виды откорма крупного рогатого скота Вы знаете?
28. Назовите основные элементы технологии производства молока и формы специализации в скотоводстве.
29. Какие существуют системы и способы содержания молочных коров.
30. Укажите технологии доения коров и средства механизации этого технологического процесса.
31. Дайте характеристику доильных аппаратов и доильных установок, применяемых при привязном и беспривязном содержании коров.
32. Как организовать проведение контрольных доек коров.
33. Назовите технологические операции при первичной обработке молока.
34. Как организовать полноценное сбалансированное кормление коров.
35. Назовите основные технологические операции при кормлении молочных коров.
36. Как организовать кормление коров в пастбищный период.
37. Расскажите об основных средствах механизации и автоматизации приготовления и раздачи кормов.
38. Как организовать поение коров и укажите основные средства механизации этого технологического процесса.
39. Расскажите о технологии уборки и утилизации навоза на молочных фермах.
40. Укажите типы специализированных предприятий по производству говядины.
41. Дайте характеристику технологии производства говядины с полным циклом производства.
42. Укажите основные особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности.
43. Каковы особенности технологии откорма скота на открытых механизированных площадках.
44. Дайте характеристику откорма скота на силосе и сенаже.
45. В чем особенности нагула и откорма скота на зеленых кормах.
46. Какие способы содержания скота при интенсивном откорме Вам известны.
47. Укажите средства механизации технологических процессов при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота.
48. Как организовать полноценное кормление при откорме скота и механизировать раздачу кормов.



49. Расскажите о биологических особенностях мясного скота.
50. Укажите основные районы с развитым мясным скотоводством.
51. Какие виды хозяйств в специализированном мясном скотоводстве Вы знаете, дайте их характеристику.
52. Назовите типы технологий в специализированном мясном скотоводстве и дайте их характеристику.
53. Каковы основные элементы технологии мясного скотоводства.
54. Как организовать отелы и подсосное выращивание телят.
55. Расскажите о технологии выращивания молодняка для ремонта, дорастивания и интенсивного откорма сверхремонтного молодняка и выбракованного взрослого скота.
56. В чем особенности технологии содержания мясного скота при привязном и безпривязном содержании.
57. Как организовать естественную случку и искусственное осеменение в мясном скотоводстве.
58. Расскажите о кормлении и пастбищном содержании мясного скота.
59. Укажите основные факторы ресурсосбережения в специализированном мясном скотоводстве.
60. Какие показатели характеризуют состояние выращивания молодняка в хозяйстве?
61. По каким показателям и каким образом проводятся учет и оценка роста и развития молодняка?
62. Какие требования предъявляются к выращиванию молодняка крупного рогатого скота в зависимости от целей его последующего использования?
63. Какие выделяются периоды развития крупного рогатого скота, характерные особенности разных периодов онтогенеза?
64. В чем состоят особенности требований животных к кормлению и содержанию в разные периоды жизни и чем они объясняются?
65. Как изменяются интенсивность роста и развития, морфологический и химический состав тела в разные периоды жизни?
66. Какие факторы влияют на получение здорового и жизнеспособного потомства?
67. Молозиво его состав и значение, техника выпаивания; содержание и кормление новорождённых телят.
68. Какие требования предъявляются к организации поения телят молоком и молочными кормами?
69. Значение, сроки и организация перевода телят на кормление растительными кормами.
70. Содержание молодняка разных половозрастных групп.
71. Возраст убоя на мясо откормленного молодняка, его обоснование.
72. В чем состоит система формирования животных желательного типа в процессе их выращивания?
73. В чем состоит правильная организация пастбищного содержания молодняка?
74. Что Вы понимаете под структурой стада?
75. Расскажите о факторах, влияющих на состав и свойства молока.

76. Какие генетические факторы влияют на молочную продуктивность коров?
77. Охарактеризуйте телосложение крупного рогатого скота молочного направления продуктивности?
78. В чем сущность линейного метода оценки экстерьера?
79. Охарактеризуйте телосложение крупного рогатого скота молочного направления продуктивности?
80. Особенности экстерьера и телосложения скота мясного и комбинированного направлений продуктивности.
81. Какие масти крупного рогатого скота Вам известны?
82. Дайте характеристику морфофункциональных свойств вымени коров.
83. Как определить индекс вымени?
84. Какие стати тела коровы оцениваются при ее бонитировке?
85. По каким показателям оценивается молочная продуктивность коров, какова методика их учёта и расчёта?
86. Укажите классификацию пород крупного рогатого скота.
87. Дайте характеристику пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
88. Какие породы молочного направления продуктивности относятся к жирномолочным? Дайте их зоотехническую характеристику.
89. При выведении каких пород молочного направления продуктивности использовалась голландская порода? Укажите методы выведения этих пород и дайте их характеристику.
90. При совершенствовании каких отечественных пород крупного рогатого скота используется голштинская порода? Укажите применяемые при этом методы разведения и дайте характеристику этих пород.
91. Дайте характеристику пород молочно-мясного направления продуктивности.
92. Укажите методы разведения, используемые при совершенствовании швицкой породы крупного рогатого скота.
93. Укажите методы разведения, используемые при совершенствовании симментальской породы крупного рогатого скота.
94. Дайте характеристику британских пород мясного направления продуктивности.
95. Дайте характеристику российских пород мясного направления продуктивности.
96. Дайте характеристику французских пород мясного направления продуктивности.
97. Какие породы крупного рогатого скота применяются при промышленном скрещивании.
98. Укажите основные хозяйственно-биологические особенности пород мясного направления продуктивности.
99. Какие породы крупного рогатого скота были выведены с использованием метода гибридизации? Дайте характеристику этих пород.
100. Назовите основные элементы племенной работы в скотоводстве.
101. Какие селекционные группы крупного рогатого скота Вы знаете?

102. Приведите примеры и использования гетерозиса в скотоводстве.
103. Приведите схемы вводного скрещивания в скотоводстве.
104. Приведите схемы поглотительного скрещивания в скотоводстве.
105. Дайте классификацию видов скрещивания в скотоводстве.
106. Какие задачи решаются с помощью системы «Селекс»?
107. Перечислите наиболее важные стати, характеризующие экстерьер крупного рогатого скота.
108. Какие преимущества прижизненного исследования строения молочной железы?

### **Перечень вопросов, выносимых на экзамен**

#### **1. Состояние скотоводства.**

1. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России.
2. Скотоводство, его народно - хозяйственное значение.
3. Современное состояние производства молока в России, факторы, его определяющие.
4. Современное состояние производства мяса-говядины в России, факторы, его определяющие.
5. Роль отечественных ученых в развитии теории и практики скотоводства.
6. Пути увеличения производства молока, улучшения его качества и повышения экономической эффективности.
7. Пути увеличения производства говядины и повышения его экономической эффективности.

#### ***2. Происхождение и характеристика крупного рогатого скота.***

1. Происхождение крупного рогатого скота, его предки и сородичи, их характеристика.
2. Сородичи крупного рогатого скота, возможность их использования для совершенствования культурных пород скота.
3. Влияние одомашнения на биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
4. Хозяйственно - биологические особенности крупного рогатого скота.

#### ***3. Учёт, оценка племенных и продуктивных качеств скота.***

1. Производственный учёт в скотоводстве, его принципы и организация.
2. Способы мечения крупного рогатого скота, их сравнительная оценка; техника мечения.
3. Учет поголовья крупного рогатого скота в стаде. Методика составления оборота стада крупного рогатого скота.
4. Структура и оборот стада в хозяйствах различного направления продуктивности и различной специализации.
5. Планирование и учёт производства и расходования кормов в скотоводстве.
6. Учет и оценка племенных качеств скота; их цели, значение и организация.
7. Учет и оценка роста и развития крупного рогатого скота

8. Учёт и оценка молочной продуктивности коров. Организация проведения контрольных доений.

9 Учёт и оценка мясной продуктивности.

10. Показатели оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота.

#### **4. Экстерьер, интерьер и конституция.**

1. Конституция, её значение для отбора и производственного использования крупного рогатого скота.

2. Принципы и системы классификации типов конституции, их характеристика.

3. Конституция крупного рогатого скота и её значение в условиях промышленной технологии производства.

4. Экстерьер скота, его значение и способы оценки.

5. Интерьер крупного рогатого скота, показатели его оценки и значение.

6. Глазомерная оценка экстерьера, требования к развитию и выраженности статей у скота разного направления продуктивности, пола и возраста.

7. Бальная оценка экстерьера; недостатки экстерьера, за которые снижается оценка скота разного направления продуктивности, пола и возраста.

8. Линейный метод оценки экстерьера.

9. Промеры и индексы телосложения скота, методика их измерения и расчёта. Экстерьерный профиль скота.

10. Способы оценки экстерьера и их сравнительная оценка.

11. Экстерьерно-конституциональные типы крупного рогатого скота и их характеристика.

12. Изменение телосложения скота в процессе онтогенеза.

13. Особенности экстерьера и телосложения скота разного направления продуктивности.

14. Особенности экстерьера и телосложения скота разного возраста и пола.

15. Особенности телосложения молочных коров и формирование его желательного типа.

16 Особенности телосложения скота мясных пород и формирование его желательного типа.

17. Требования к развитию и выраженности признаков молочности экстерьера коров.

#### **5. Молочная продуктивность.**

1. Возраст первого отёла коров и влияние на продуктивные качества и длительность хозяйственного использования. Его зоотехническое и экономическое обоснование.

2. Теория молокообразования и молокоотдачи, её значение для практической работы.

3. Сервис-период, его влияние на состояние здоровья, воспроизводительные качества и молочную продуктивность коров. Зоотехническое и экономическое обоснование длительности сервис-периода.

4. Техника запуска коров. Сухостойный период, его значение. Зоотехническое и экономическое обоснование его длительности.

5. Методика планирования удоя по стаду коров.

6. Влияние периода лактации и стельности на молочную продуктивность коров. Коэффициент постоянства лактации.
7. Методика планирования удоя по группе коров.
8. Методика планирования индивидуального удоя коров.
9. Факторы, влияющие на молочность и состав молока коров.
10. Состав и свойства молока коров; факторы, на них влияющие.
11. Качество молока коров и факторы, на него влияющие
12. Строение вымени коров, его формирование и развитие. Оценка вымени на пригодность к машинному доению.
13. Требования ГОСТа и других стандартов к качеству молока, условия обеспечения производства молока высокого качества.

#### **6. Мясная продуктивность.**

1. Химический состав тела крупного рогатого скота, его изменение в процессе онтогенеза и значение этого для практической работы.
2. Морфологический состав туши. Факторы, на него влияющие, и их значение для практической работы.
3. Формирование и изменение мясных качеств в онтогенезе.
4. Возраст убоя молодняка на мясо, его зоотехническое и экономическое обоснование.
5. Сравнительная оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направлений продуктивности.
6. Влияние породы, пола и возраста скота на его мясную продуктивность.
7. Продукция, получаемая после убоя скота. Факторы, влияющие на её количество и качество.
8. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясные качества.

#### **8. Выращивание молодняка.**

1. Периодизация онтогенеза и использование ее особенностей при выращивании молодняка.
2. Особенности роста и развития молодняка в разные периоды онтогенеза, практическое значение для организации выращивания молодняка.
3. Система комплектования стада. Расчёт поголовья телок, необходимого для его ремонта.
4. Планирование выращивания молодняка крупного рогатого скота.
5. Особенности выращивания ремонтных и свехремонтных телок.
6. Технология выращивания телят в профилактический и молочный периоды жизни.
7. Технология выращивания молодняка мясных пород.
11. Система выращивания молодняка крупного рогатого скота, его значение и требования к организации.
12. Теоретические основы выращивания молодняка крупного рогатого скота и их практическое значение.

#### **9. Воспроизводство стада.**

1. Половая и хозяйственная зрелость телок. Возраст их первого осеменения, его зоотехническое и экономическое обоснование.

2. Воспроизводительные качества быков-производителей и коров, показатели их оценки.

3. Организация воспроизводства в стаде молочного скота и методы повышения его эффективности.

4. Воспроизводство стада в специализированном мясном скотоводстве.

5. Значение искусственного осеменения для совершенствования племенных и продуктивных качеств скота. Его преимущества и условия обеспечения высокой эффективности применения.

6. Воспроизводительные качества быков-производителей и коров, показатели их оценки.

7. Организация воспроизводства в стадах молочного скота и методы повышения его эффективности.

8. Воспроизводство стада в специализированном мясном скотоводстве.

#### ***10. Технология производства продукции скотоводства.***

1. Привязное и беспривязное содержание скота разных групп, их зоотехническая и экономическая оценка и обоснование.

2. Промышленная технология производства продукции скотоводства, ее характеристика, основные принципы и особенности.

3. Технология уборки навоза и обеспечения оптимального микроклимата на молочных фермах при различных способах содержания.

4. Формы специализации и концентрации производства, в молочном скотоводстве.

5. Технология кормления и поения коров на молочных фермах при различных способах содержания.

6. Технология привязного содержания молочных коров, его зоотехническая характеристика и механизация производственных процессов.

7. Требования к коровам для комплектования и использования их на промышленных комплексах по производству молока.

8. Технология беспривязного содержания молочных коров, её варианты и зоотехническая характеристика, механизация производственных процессов.

9. Оценка и отбор коров на пригодность к машинному доению.

10. Технология подготовки нетелей и сухостойных коров к отёлу и лактации.

11. Системы и способы содержания скота молочного направления продуктивности, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка.

12. Технология машинного доения коров и её биологическое обоснование.

13. Технология пастбищного содержания скота мясных пород.

14. Принципы, и методика разработки циклограммы формирования технологических групп скота на фермах промышленного типа.

15. Технологическая структура стада на фермах промышленного типа по производству молока, её зоотехническое и экономическое обоснование и оптимизация.

16. Технологические системы доения коров в условиях стойлового содержания. Механизация процесса доения.

17. Системы и способы содержания коров, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка.

18. Типы доильных установок, их зоотехническая характеристика и сравнительная экономическая оценка.
19. Типы предприятий по производству говядины.
20. Типы специализированных предприятий и типы технологий выращивания и откорма скота в молочном скотоводстве, их характеристика.
21. Виды откорма крупного рогатого скота, их характеристика.
22. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
23. Способы содержания и механизация технологических процессов на фермах по выращиванию и откорму скота на мясо.
24. Влияние кормления на мясную продуктивность крупного рогатого скота. Технология кормления скота мясных пород.
25. Структура и элементы технологической системы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
26. Виды хозяйств и типы технологий в специализированном мясном скотоводстве.

### ***11. Породы крупного рогатого скота.***

1. Зоотехническая характеристика пород скота из группы чёрно-пёстрых пород.
2. Зоотехническая характеристика мясных пород скота.
3. Зоотехническая характеристика импортных пород мясного скота.
4. Зоотехническая характеристика бурых пород скота.
5. Зоотехническая характеристика симментальской породы скота и её производных.
6. Определение понятия «порода». Принципы и системы классификаций пород.
7. Характеристика жирномолочных пород скота.
8. Локальные породы молочного скота и их характеристика.

### ***12. Племенная работа.***

1. Селекционные признаки в скотоводстве, обоснование их выбора в конкретных стадах.
2. Наследуемость и изменчивость признаков молочной продуктивности, их значение в практической работе.
3. Повторяемость признаков молочной продуктивности и корреляция между ними, их значение в практической работе
4. Количество признаков в программе селекции. Влияние этого фактора на генетический прогресс стада.
5. Влияние наследственных факторов на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
6. Скрещивание – как метод разведения, его цели и теоретическая сущность. Виды скрещивания и их характеристика.
7. Основные селекционные группы в породе и их вклад в генетическое улучшение скота.
8. Отбор, принципы и методы отбора, оценка их эффективности.
9. Подбор, принципы и виды подбора, цели их применения селекционной работе и оценка эффективности.

10. Оценка и отбор скота по происхождению. Значение в совершенствовании племенных и продуктивных качеств скота.

11. Селекционные индексы, их расчёт, преимущества и эффективность использования в племенной работе.

12. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и сопряженность селекционных признаков. Их значение и использование в племенной работе

13. Методы и показатели оценки эффективности селекционной работы в стаде крупного рогатого скота.

14. Интервал между поколениями, его расчёт и значение в селекционной работе.

15. Этапы отбора и методы оценки племенных качеств быков-производителей молочных пород.

16. Крупномасштабная селекция в скотоводстве и ее значение в совершенствовании пород.

17. Структура пород крупного рогатого скота и её значение в селекции.

18. Методика оценки быков мясных пород по качеству потомства.

19. Определение понятия «порода». Принципы и системы классификаций пород.

20. Методика разработки плана племенной работы со стадом крупного рогатого скота.

21. Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород и использование её результатов для совершенствования стада.

22. Требования к подбору быков-производителей для конкретного стада.

23. Виды скрещивания в скотоводстве, их характеристика и практическое применение для совершенствования племенных и, продуктивных качеств скота.

24. Генеалогическая структура стада и её значение.

25. Принципы разведения по линиям. Современная оценка линий и линейного разведения.

26. Контрольно-селекционные формы, их значение в повышении продуктивных, технологических и племенных качеств скота.

27. Кросс линий, типы кроссов, их цели, использование при совершенствовании породы и оценка эффективности применения.

28. Бонитировка коров молочных пород.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Оценка качества освоения студентами дисциплины «Скотоводство» осуществляется с применением промежуточного, рубежного, текущего и итогового контроля знаний. Промежуточный контроль проводится путем проверки и оценки качества выполнения заданий практических занятий и самостоятельной работы; выполнения, оценки и активности на устном опросе по изучаемым темам и выполнения тестов.



Рубежный контроль знаний проводится в сроки, предусмотренные планом учебной работы, с целью проверки и коррекции усвоения теоретического материала, практических умений и навыков.

Текущий контроль осуществляется в виде зачета, а итоговый - экзамена.

Используется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», либо «зачет», «незачет»

### Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если был дан блестящий ответ материала в объеме программы, четко и правильно даны определения и раскрыто содержание, имеет твердые практические навыки. При ответе использованы знания, приобретенные ранее
- «не зачтено» выставляется студенту, если не было ответа на поставленный вопрос, основное содержание учебного материала не раскрыто, допущены грубые ошибки в определениях и отсутствуют практические навыки в использовании материала.

### Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « <b>отлично</b> » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « <b>хорошо</b> » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « <b>неудовлетворительно</b> » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

1. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 488 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>.
2. Родионов, Г.В. Основы животноводства : учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 564 с. – ISBN 978-5-8114-3824-2. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>.
3. Родионов, Г.В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115505>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока : учебное пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-5138-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132261> .
2. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4978>.
3. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. . — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91279>.
4. Практикум по производству продукции животноводства : учебное пособие / А.И. Любимов, Г.В. Родионов, Ю.С. Изилов, С.Д. Батанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1597-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51725>

### **7.3. Нормативно-правовые акты**

1. Закон Российской Федерации «О племенном животноводстве» от 03.08.1995 № 123 – ФЗ.
2. Инструкции по бонитировке крупного рогатого скота.
3. Инструкции оценки быков-производителей по качеству потомства.
4. О порядке определения происхождения (породности) племенных животных (Письмо департамента животноводства и племенного дела МСХ РФ от 31.12.1997г. № 18-06/577).
5. Положение о государственной системе мечения и идентификации племенных животных. Крупный рогатый скот. СНПплем Р8-96.
6. Система сертификации племенного материала (продукции) сельскохозяйственных животных. Приказ МСХ РФ от 6.04.1995 г. № 91.
7. ГОСТ 31449-2013 «Молоко коровье сырое. ТУ».
8. ГОСТ Р 54315-2011 «Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах».

### **7.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Остроухова В.И. Животноводство (раздел «Молочное и мясное скотоводство» / Учебно-методическое пособие. – М.:РГАУ–МСХА имени К.А.Тимирязева, 2011. – 66 с.
2. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Остроухова В.И. Учет и планирование молочной продуктивности коров / Учебно-методическое пособие. – М.:РГАУ–МСХА имени К.А.Тимирязева, 2012. – 44 с.
3. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Остроухова В.И. Учет продуктивности сельскохозяйственных животных / Учебно-методическое пособие. – М.:РГАУ–МСХА имени К.А.Тимирязева, 2012. – 68 с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Программы, содержащие нормативную базу в области племенного животноводства.(открытый доступ)
2. Основные Интернет ресурсы для освоения дисциплины находятся по следующим адресам:  
<http://skotovodu.ru/> (открытый доступ)  
<http://www.ya-fermer.ru> (открытый доступ)  
<http://www.gostbaza.ru> (открытый доступ)  
<http://www.mcx.ru> (открытый доступ)

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для студентов должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с другими вузами, предприятиями и организациями России и других стран, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, к базам данных иностранных журналов, к реферативной базе данных Агрикола и ВИНТИ, к научной электронной библиотеке, к Агропоиску, к информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

Таблица 8

### Требования к программному обеспечению учебного процесса

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы <sup>1</sup>	Тип программы <sup>2</sup>	Автор	Год разработки
	Раздел IX. Племенная работа с крупным рогатым скотом	Селекс	расчетная	Плинонр	2005 г.
	Темы 12 Племенная работа со скотом молочных пород				

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения лекция по дисциплине требуется аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.

Для чтения лекций и проведения практических занятий необходимо оборудовать аудитории магнитными досками (с магнитами, специальными фломастерами, губками), большие планшеты (блокноты), цветные маркеры.

Необходимо также оснастить рабочие места студентов и преподавателей компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

Проведение практических занятий обеспечивается наглядными пособиями (рисунками, схемами, таблицами и т.п.) в соответствии с тематикой занятия.

Таблица 9

### Сведения об обеспеченности специализированными лабораторией

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория №1 для проведения занятий лекционного типа,	1. Парты 28 шт. 2. Стул 1 шт. 3. Скамейки учебные – 27 шт.

консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы	4. Доска маркерная 1 шт. 5. Мультимедийный проектор BENQ MW526E -1 шт. Инв.№ 210138000003853. 6. Системный блок СБ С-2800 /256/40 Gb/CD - 1 шт. Инв.№ 555786/7. 7. Колонки Speakers Altec Инв.№ 554962. 8. Стенд информационный 1200*1000 – 1 шт. Инв.№ 210138000002735 9. Монитор Lenovo Инв.№ 554211
<i>Учебная аудитория №2 для проведения занятий семинарского типа, помещение для самостоятельной работы</i>	1. Парты 17 шт. 2. Стулья 2 шт. 3. Скамейки учебные 15 шт.
<i>Учебная лаборатория</i>	1. Криоскоп Инв.№ 410124000557540 – 1 шт. 2. Прибор для определения ингибирующих веществ Инв.№ 550003 – 1 шт. 3. Прибор для определения мочевины Инв.№ 410124000557542– 1 шт. 4. Система для анализа молока Инв.№ 210124000557250 – 1 шт. 5. Система для оценки остатков антибиотиков Инв.№ 410124000557539 – 1 шт. 6. Счетчик бактерий в молоке Инв.№ 410124000557541 – 1 шт. 7. Термостат Инв.№ 557474 – 1 шт. 8. Центрифуга Инв.№ 557476 – 1 шт.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основой для успешного освоения студентами дисциплины является посещение всех видов занятий, ответственное отношению к изучению дисциплины, систематическая самостоятельная работа с учебной литературой, конспектами лекций, методическими пособиями (рекомендациями) при подготовке к практическим занятиям (семинарам) и контрольным мероприятиям.

### **Виды и формы обработки пропущенных занятий.**

Все виды учебных работ, в т.ч. контрольные мероприятия, должны быть выполнены в сроки, установленные учебным планом и программой изучения дисциплины. Студент, не посетивший лекции, должен предоставить рукописный конспект лекций или реферат по пропущенным темам.

Если своевременно не выполнены какие-либо из аудиторных учебных заданий, то задания для самостоятельной работы или контрольные мероприятия

студент должен отработать и выполнить в согласованные с преподавателем сроки.

В случаях пропуска рубежного контроля по уважительной причине студент допускается к его прохождению только после ликвидации задолженности и по согласованию с преподавателем при предоставлении оправдательного документа, а если без уважительной причины – дополнительно при наличии разрешения деканата. При этом разрешение о допуске к отработкам с учетом посещаемости занятий принимается в соответствии с действующими в учебном заведении требованиями.

К текущему контролю (зачету) студент допускается только при выполнении учебного плана и программы, а к экзамену – при наличии зачета и допуска преподавателя. Текущий контроль (зачет) и итоговый контроль (экзамен) проводится в установленные деканатом сроки.

В случае неудовлетворительной оценки по дисциплине аттестация студентов проводится в соответствии с действующими в учебном заведении требованиями.

Отработка пропущенных занятий,хождение рубежного и текущего контроля осуществляется по утвержденному на кафедре графику.

## **12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Объем, содержание и структура изучения дисциплины должны соответствовать учебному плану и программе курса.

Теоретические и практические занятия проводятся в сроки, предусмотренные утвержденным календарно-тематическим планом.

Для повышения уровня подготовки и обеспечения усвоения знаний, умений и навыков студентами необходимо:

- контролировать посещаемость и организовывать отработку пропущенных занятий;
- лекционный материал должен отражать современную теорию скотоводства и обеспечивать подготовку к практическим занятиям;
- на практических занятиях студент должен быть обеспечен необходимым методическим материалом;
- в процессе изучения дисциплины стимулировать самостоятельную работу;
- особое внимание обратить на индивидуальную работу со студентами;
- использовать формы, методы и приемы активации деятельности студентов, активные и интерактивные формы проведения занятий.

**Программу разработали:**

Родионов Г.В., д.с.-х.н., профессор

Олесюк А.П., к.б. н., ассистент



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины **Б1.О.30 «Скотоводство»** ОПОП ВО по направлению: 36.03.02 **«Зоотехния»**, направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Разведение, генетика и селекция животных». «Кормление животных и технология кормов» (квалификация (степень) выпускника - бакалавр)

Маннаповым Альфиром Габдулловичем, профессором кафедры аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины **«Скотоводство»** ОПОП ВО по направлению: 36.03.02 **«Зоотехния»**, для подготовки бакалавров, разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре молочного и мясного скотоводства (разработчики – Родионов Г.В., д.с.-х.н., профессор; Олесюк А.П., к.б.н., ассистент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **«Скотоводство»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению: 36.03.02 **«Зоотехния»**. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к базовой части учебного цикла.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 36.03.02 **«Зоотехния»**.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Скотоводство»** закреплено 4 компетенции. Дисциплина **«Скотоводство»** и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях. Компетенции не вызывают сомнения в свете профессиональной значимости и соответствия содержанию дисциплины **«Скотоводство»**.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины **«Скотоводство»** составляет 6 зачётных единиц (216 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **«Скотоводство»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 **«Зоотехния»** и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области биологии вида в профессиональной деятельности бакалавров по данному направлению подготовки.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению: 36.03.02 **«Зоотехния»**

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (устный опрос, тестовые задания) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 36.03.02 «Зоотехния».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источников, дополнительной литературой – 4 наименований, нормативно-правовыми актами – 8 источников, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС по направлению: 36.03.02 «Зоотехния».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Скотоводство» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Скотоводство».

#### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Скотоводство» ОПОП ВО по направлению: 36.03.02 «Зоотехния», направленности «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)», «Разведение, генетика и селекция животных», «Кормление животных и технология кормов» квалификация (степень) выпускника - бакалавр), разработанная Родионовым Г.В., д.с.-х.н., профессором; Олесюк А.П., к.б.н., ассистентом кафедры молочного и мясного скотоводства, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Маннапов А.Г., д. биол. н., профессор кафедры аквакультуры и пчеловодства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



«17» 01 2020 г.