

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.02.2021 14:39:53  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b5b48936a6c27381f28b913a0350fac

1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан технологического факультета,  
доцент, к. с.-х. н.

 Н.С. Трубчанинова  
« 8 » июля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Научные основы повышения эффективности производства  
продукции животноводства**

**Направление подготовки** 36.04.02 Зоотехния

**Направленность (профиль)** Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства

**Квалификация** - магистр

Год начала подготовки: 2020

Майский, 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:


- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 973;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г., №301;
- профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).

**Составитель:** д.с-х наук, профессор Гудыменко В.И.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
(выпускающей)

« 6 » июль 2020 г., протокол № 28

Зав. кафедрой  Татъяничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Татъяничева О.Е.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ – ДИСЦИПЛИНА ИЗУЧАЮЩАЯ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства - дисциплина, изучающая теоретические и практические знания в области современного состояния науки об эффективности производства продукции животноводства в современных условиях.

**1.1. Цель дисциплины** – сформировать у студентов научные основы получения высокопродуктивных животных, пригодных для эффективного использования в современных условиях прогрессивных технологий.

### 1.2. Задачи дисциплины:

- научить студентов владеть научными основами повышения эффективности производства продукции животноводства;
- привить навыки применять современные методы повышения эффективности производства продукции животноводства;
- дать теоретические основы научных основ эффективности производства продукции животноводства.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства относится к дисциплинам базовой части (Б1.В.02) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<p><b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b></p>	<p>1. Скотоводство (бакалавриат)          2. Свиноводство(бакалавриат)          3. Птицеводство (бакалавриат)          4. Овцеводство (бакалавриат)          5. Коневодство (бакалавриат)          6. Основы племенного животноводства (бакалавриат)          7. Организация научных исследований в животноводстве (бакалавриат)</p>
<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>знать:</b>          – общие базовые сведения о продуктивных качествах основных видов сельскохозяйственных животных для повышения их продуктивности;          – основы повышения эффективности производства продукции животноводства.</p> <p><b>уметь:</b>          – анализировать научные представления в вопросах повышения эффективности</p>

	<p>производства продукции основных видов сельскохозяйственных животных;</p> <p>– организовывать и планировать исследования.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>-современными методиками научных основ повышения продуктивности с.-х. животных;</p> <p>- базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</p>
--	--

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: свиноводство, овцеводство и козоводство, скотоводство, птицеводство, коневодство, племенное дело, информационные технологии в генетике и селекции животных.

Преподавание курса научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

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

Коды и формулировка компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>ПК-5.</b> Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>ПК-5.1.</b> Планирует этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики по организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве;</li> <li>– существующие нормативные документы в области животноводства</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать организационные мероприятия при научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве;</li> <li>– проводить анализ прогнозирования при совершенствовании технологических и производственных процессов в животноводстве</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационными способностями в научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве;</li> <li>- способностью самостоятельного принятия решений при планировании исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и</li> </ul>

	<p><b>ПК-5.2.</b> Организует и координирует научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p>производственных процессов в животноводстве</p> <p><b>Знать:</b> -существующие нормативные документы в области животноводства; -существующие проблемы при организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве.</p> <p><b>Уметь:</b> - организовывать научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве; - координировать научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве.</p> <p><b>Владеть:</b> -анализировать существующие технологические и производственные процессы в животноводстве; - способностью самостоятельного принятия решений при организации и координировании научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве планировании селекционно-племенной работы в животноводстве.</p>
	<p><b>ПК-5.3.</b> Анализирует и интерпретирует, полученные в ходе научных исследований результаты, использует их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Знать:</b> - существующую научную литературу по совершенствованию производственных процессов в животноводстве; - научный и производственный опыт по совершенствованию производственных процессов в животноводстве.</p> <p><b>Уметь:</b> -использовать специализированные базы данных при анализе, полученных в ходе научных исследований и использовать их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве; - интерпретировать, полученные в ходе научных исследований результаты, использовать их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве.</p> <p><b>Владеть:</b> - теоретическими навыками анализа, полученных в ходе научных исследований результатов, с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве; - интерпретировать, полученные в ходе научных исследований результаты, использовать их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)		
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Общая трудоемкость, всего, час	144	144
<i>зачетные единицы</i>	4	4
<b>1. Контактная работа</b>		
<b>1.1. Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>32,25</b>	<b>16,25</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		
В том числе:		
Лекции	10	4
Лабораторные занятия	-	-
Практические занятия	22	4
Установочные занятия	-	2
Текущие консультации	-	6
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>		
В том числе:		
Зачет	0,25	0,25
Экзамен	-	-
Курсовая работа	-	-
Контрольная работа	-	-
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>15</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>96,75</b>	<b>123,75</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	6	2,4
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	12,50	2,4
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	63	103,7
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	0,25	0,25
Подготовка к зачёту	15	15
Подготовка к экзамену	-	-

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия		Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия		Самостоятельная работа
1	2	3	4		6	7	8	9		11
<b>Модуль 1«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>	<b>95</b>	<b>10</b>	<b>22</b>		<b>63</b>	<b>111,7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>103,7</b>
1. История возникновения и развития зоотехнии	7				7	6,7				6,7
2. Проблемы управления онтогенезом в эмбриональный и постэмбриональный период	10		2		8	12				12
3. Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности животных	12	2	2		8	12				12
4. Современные достижения генетики и селекции в создании новых типов и пород животных, отвечающим современным требованиям производства	12		2		10	18	2			16
5. Современный генофонд животных и реализация потенциала продуктивности крупного рогатого скота	12	2	4		6	16		2		14
6. Эффективные технологии производства молока крупного рогатого скота	12	2	4		6	14		2		12
7. Перспективные технологии воспроизводства стада у свиней и кроликов	4		4			12				12
8. Рациональные технологии производства мяса говядины и баранины	12	2	2		8	9				9
9. Научные основы повышения эффективности производства продукции в молочном, мясном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве	10	2			8	11	2			9
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	2		2							
<i>Предэкзаменационные консультации</i>										
<i>Текущие консультации</i>								6		
<i>Установочные занятия</i>								2		
<i>Промежуточная аттестация</i>			0,25					0,25		
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	32,2 5	10	22	-	16,4	4	4	-	-	

<i>Контактная неаудиторная работа (всего) работа</i>	15				4					
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	96,75				123,75					
<i>Общая трудоёмкость</i>	144				144					

### 4.3 Структура дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>
<b>1.1. История возникновения и развития зоотехнии.</b> Возникновение зоотехнии в России. Развитие зоотехнии как науки. Научное творчество и его этапы. Научная мысль и знание зоотехнии. Методы исследований, применяемые в зоотехнии. Использование достижений научно-технического прогресса в повышении эффективности производства продукции животноводства в XXI веке.
<b>1.2. Проблемы управления онтогенезом в эмбриональный и постэмбриональный период.</b> Рост и развитие животных. Общие закономерности роста и развития. Методы изучения и учета роста и развития. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
<b>1.3. Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности животных.</b> Продуктивность животных и факторы её определяющие. Формирование и учет молочной продуктивности ж крупного рогатого скота. Мясная продуктивность и факторы её определяющие. Биологические основы формирования высокой продуктивности крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей и птицы. Биологические ресурсы и ограничения создания высокопродуктивных модельных животных идеального типа.
<b>1.4. Современные достижения генетики и селекции в создании новых типов и пород животных, отвечающим современным требованиям производства.</b> Генетический прогресс и его источники. Пределы генетического прогресса в животноводстве.
<b>1.5. Современный генофонд животных и реализация потенциала продуктивности крупного рогатого скота.</b> Проблемы сохранения генофонда молочных пород скота. Племенная работа и воспроизводство стада. Организация воспроизводства молочных стад. Воспроизводство стада при поточно-цеховой технологии производства молока.
<b>1.6. Эффективные технологии производства молока крупного рогатого скота.</b> Значение эффективных технологий производства молока в системе мероприятий по качественному совершенствованию сельскохозяйственных животных. Необходимость комплексной оценки животных для использования их в перспективных технологиях производства молока на промышленной основе.
<b>1.7. Перспективные технологии воспроизводства стада у свиней и кроликов.</b> Научные основы в технологии воспроизводства свиней. Перспективные технологии воспроизводства кролей. Рекордные показатели при воспроизводстве животных и их значение в селекции.
<b>1.8. Рациональные технологии производства мяса говядины и баранины.</b> Задачи, решаемые при разработке эффективных технологий производства говядины. Использование иммуногенетических тестов для прогнозирования результатов повышения



эффективного производства мяса говядины и баранины.

**1.9. Научные основы повышения эффективности производства продукции в молочном, мясном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве.** Современное состояние и проблемы биотехнологии в животноводстве. Совершенствование селекционных приемов в повышении эффективности производства продукции животноводства.

**Итоговое занятие по модулю 1.**

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной				Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.заня	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>96,75</b>	<b>Экзамен</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							Сумма баллов за модули	<b>60</b>
<b>Модуль 1«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>		<b>ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3</b>	<b>93</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>63</b>		<b>60</b>
	1. История возникновения и развития зоотехнии		7			7	Устный опрос	
	2. Проблемы управления онтогенезом в эмбриональный и постэмбриональный период		10		2	8	Устный опрос	
	3. Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности животных		12	2	2	8	Устный опрос	
	4. Современные достижения генетики и селекции в создании новых типов и пород животных, отвечающим современным требованиям		12		2	10	Устный опрос	
	5. Современный генофонд животных и реализация потенциала продуктивности крупного рогатого скота		12	2	4	6	Устный опрос	
	6. Эффективные технологии производства молока крупного рогатого скота		12		4	6	Устный опрос	
	7. Перспективные технологии воспроизводства стада у свиней и кроликов		4		4		Устный опрос	
	8. Рациональные технологии производства мяса говядины и баранины		12	2	2	8	Устный опрос	
	9. Научные основы повышения эффективности производства продукции в молочном, мясном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве		10	2		8	Устный опрос	

<i>Итоговое занятие по модулю I</i>		2	-	2		Тестирование	
<b>II. Творческий рейтинг</b>			-	-			<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>							<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>							<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>			-	-		<b>зачёт</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### **5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене**

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 1-2)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Буяров, В.С. Экономика и резервы мясного птицеводства: Монография / В.С. Буяров, В.И. Гудыменко, А.В. Буяров и др. – Орёл: Изд-во Орловского ГАУ, 2016. – 214 с.

2. Гудыменко, В.И. Технология производства мяса-бройлеров: Монография / В.И. Гудыменко, В.В. Гудыменко.- Белгород: Изд-во «Политера», 2018. – 124 с.

3. Заднепрятнский, И.П. План селекционно-племенной работы с молочными породами крупного рогатого скота Белгородской области на 2016-2020 гг./И.П. Заднепрятнский, Д.В. Коробов .....В.И. Гудыменко и др.- Белгород: Изд-во «Константа», 2016.- 332 с.

4. Жукова, С.С. Создание высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве /С.С. Жукова, В.И. Гудыменко, В.В. Гудыменко.- Белгород:ИПЦ «Политера», 2019.-162 с.

5. Кибкало, Л.И. Как повысить производство говядины /Л.И. Кибкало, Н.И. Жеребилов, Н.А. Гончарова и др.-Курск: Изд-во КГСХА, 2015.-204 с.

### **6.2. Дополнительная литература:**

6. Александров, С.Н. Секреты высокой продуктивности коров /С.Н. Александров.- М.: АСТ, 2008.-254 с.

7. Генофонды сельскохозяйственных животных: генетические ресурсы животноводства России / под ред. И.А. Захарова. – М.: Наука, 2006. –462 с.

8. Заднепрятнский, И.П. Селекция и племенное дело в молочном скотоводстве / И. П. Заднепрятнский, А.И. Рязанов, В.В. Закирко. - Белгород: Везелица, 2008. – 211 с.

9. Данкверт, С.А. Скотоводство стран мира /С.А.Данкверт, А.М.Холманов, О.Ю.Осадчая.-М.,2007.-608 с.

10. Кленовицкий, П.М. Современные проблемы зоотехнии /П.М.Кленовицкий, В.А.Багиров,В.А.Иванов и др.-Дубровицы:ВИЖ,2005.-116 с.

11. Попов, Н.А. Аллелофонд пород крупного рогатого скота по ЕАВ-локусу /Н.А.Попов, Г.В.Ескин.-М.,2000.-86 с.

12. Шевгужев, А.Ф. Современные технологии производства молока с использованием генофонда голштинского скота: учебное пособие /А.Ф.Шевгужев, М.Б.Улимбашев, Д.Р.Смакуев и др.-Москва:Илекса, 2015.-392 с.

### **6.2.1. Периодические издания**

- Животноводство России
- Зоотехния
- Овцы, козы, шерстяное дело

- Мясная индустрия
- Птица и птицепродукты
- Птицеводство

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Гудыменко, В.И. Разведение животных: Учебное пособие / В.И. Гудыменко, А.П. Хохлова, В.В. Гудыменко, С.С. Жукова. – Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2012. – 110 с.

2. Гудыменко, В.И. Разведение животных: Практикум / В.И. Гудыменко, А.П. Хохлова, В.В. Гудыменко, С.С. Жукова. – Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА им. В.Я. Горина, 2012. – 132 с.

3. Разведение животных : учебное пособие / В. И. Гудыменко [и др.] ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 94 с.

4. Жукова, С.С. Создание высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве /С.С. Жукова, В.И. Гудыменко, В.В. Гудыменко.- Белгород:ИПЦ «Политера», 2019.-162 с.

5. Положение о единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения. /Бреславец П.И., Акинчин А.В., Добрунова А.И., Дронов В.В., Казаков К.В., Пастухов А.Г., Стребков С.В., Трубочанинова Н.С., Черных А.И. –Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2009. -19 с.

6. УМК по дисциплине «Методы оценки племенных и продуктивных качеств животных» – Режим доступа: <https://www.do.belgau.edu.ru> - (логин, пароль)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО

Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

#### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная



	классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	<a href="#">АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.</a>
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	Специализированная мебель для обучающихся на 36 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 762.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - проектор EPSON; - экран для проектора; - 2 акустические колонки MicrolabSolo; - ноутбук Lenovo 15.6 G 580. Информационные стенды (планшеты настенные)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и	Специализированная мебель: 3 стола, 2

профилактического обслуживания учебного оборудования	полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУBROTHER (принтер, сканер, ксерокс).
--	--

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 762	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от

	01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к

ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**по дисциплине «Разведение животных»**

Специальность 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Технология производства продуктов  
животноводства

Год начала подготовки - 2020

п. Майский, 2020

### 1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>ПК-5</b>	Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	<b>ПК-5.1.</b> Планирует этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - методики по организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве; – существующие нормативные документы в области животноводства	<b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи

			<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p><b>Уметь:</b> – использовать организационные мероприятия при научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве; – проводить анализ прогнозирования при совершенствовании технологических и производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Модуль 1 «Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b></p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Тестирование, ситуационные задачи</p>
<p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p><b>Владеть:</b> организационными способностями в научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве; -способностью самостоятельного принятия решений при планировании</p>						



				исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических производственных процессов в животноводстве			
--	--	--	--	---	--	--	--

<b>ПК-5</b>	Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	<b>ПК-5.2.</b> Организует и координирует научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> - существующие нормативные документы в области животноводства; -существующие проблемы при организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве.	<b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
-------------	---	--	---------------------------------	---	--	--------------	-----------------------------------

			<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p><b>Уметь:</b> организовывать научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических производственных процессов животноводстве; -координировать научно-исследовательскую деятельность, направленную на совершенствование технологических производственных процессов животноводстве.</p>	-  на  и  в	<p><b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b></p>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
			<p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p><b>Владеть:</b> анализировать существующие технологические производственные процессы животноводстве; -способностью самостоятельного</p>	-  и  в	<p><b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b></p>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи

				принятия решений при организации и координировании научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	
--	--	--	--	---	--

<b>ПК-5</b>	Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве	<b>ОПК-5.3.</b> Анализирует и интерпретирует , полученные в ходе научных исследований результаты, использует их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> существующую научную литературу по совершенствованию производственных процессов в животноводстве; - научный и производственный опыт по совершенствованию производственных процессов в животноводстве.	<b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b>	Устный опрос	Тестирование, ситуационные задачи
-------------	---	---	---------------------------------	---	--	--------------	-----------------------------------

			<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p><b>Уметь:</b> -использовать специализированные базы данных при анализе, полученных в ходе научных исследований и использовать их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве; - интерпретировать, полученные в ходе научных исследований результаты, использовать их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве.</p>	<p><b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b></p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Тестирование, ситуационные задачи</p>
			<p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p><b>Владеть:</b> - теоретическими навыками анализа, полученных в ходе научных исследований результатов, с целью совершенствования производственных процессов в</p>	<p><b>Модуль 1</b> <b>«Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства»</b></p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Тестирование, ситуационные задачи</p>

--	--	--	--	--	--

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Коды компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность неформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		Не зачтено	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-5.1	Планирует этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Не сформированы</b> этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Частично сформированы</b> этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Владеет</b> этапами и заданиями по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Свободно владеет</b> этапами и заданиями по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве
	<i>знать:</i> проблематику этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Не знает</b> проблематику этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Частично знает</b> проблематику этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Знает</b> проблематику этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Аргументировано комментирует</b> проблематику этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве
	<i>уметь:</i> обосновывать этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Допускает грубые ошибки при</b> обосновании этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Может допускать ошибки при</b> обосновании этапов и заданий по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Способен обосновывать</b> этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве	<b>Способен самостоятельно</b> обосновывать этапы и задания по выполнению научных исследований, направленных на совершенствование технологических процессов в животноводстве
	<i>владеть:</i> современными методами планировать	<b>Не владеет</b> современными методами планировать этапы	<b>Частично владеет</b> современными методами	<b>Владеет</b> современными методами планировать	<b>Свободно владеет</b> современными методами







	<p><b>уметь:</b> проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Не умеет</b> проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Частично умеет</b> проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Способен</b> проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Способен самостоятельно</b> проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>
	<p><b>владеть:</b> существующими нормативными документами проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Не владеет</b> существующими нормативными документами проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Частично владеет</b> существующими нормативными документами проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Владеет</b> существующими нормативными документами проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>	<p><b>Свободно владеет</b> существующими нормативными документами проводить анализ и интерпретацию, полученных в ходе научных исследований результатов, использование их с целью совершенствования производственных процессов в животноводстве</p>



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Контрольные вопросы для устного опроса**

1. Основные закономерности роста сельскохозяйственных животных.
2. Связь интерьера с технологической ценностью животных.
3. Значение оценки экстерьера и конституции животных в селекционной работе с целью повышения производства продукции животноводства.
4. Признаки и показатели отбора в животноводстве.
5. Взаимосвязь между признаками и проблема косвенного эффекта при отборе.
6. Глазомерная оценка животных по экстерьеру и конституции, ее достоинства и недостатки.
7. Селекционные признаки и оценка молочной продуктивности.
8. Отбор по способу независимых уровней выбраковки, по селекционному индексу.
9. Порядок взятия основных промеров у крупного рогатого скота.
10. Значение биометрии, ее основные показатели, используемые при оценке животных.
11. Особенности племенной работы в птицеводстве.
12. Методика составления плана племенной работы в стаде..
13. Достоинства и недостатки различных методов оценки экстерьера с.-х. животных.
14. Продуктивность птицы, методы учета и повышение её продуктивности.
15. Теоретическое обоснование необходимости оценки животных по экстерьеру.
16. Внутрелинейное разведение как основной фактор совершенствования пород.
17. Изменение индексов телосложения у основных видов животных, в связи с возрастом и направлением продуктивности.
18. Условия, влияющие на правильность оценки животных при отборе.
19. Конституция животных, ее связь с их хозяйственной ценностью.
20. Основные закономерности онтогенеза крупного рогатого скота. Формы недоразвития.
21. Оценка животных по мясной продуктивности. Селекционные признаки мясного скота.
22. Особенности крупномасштабной селекции. Селекционные центры.

23. Возрастные изменения пропорций телосложения у крупного рогатого скота и овец.
24. Задачи совершенствования существующих и создания новых пород животных в связи с индустриализацией производства.
25. Факторы, влияющие на продуктивность, воспроизводительную способность, долголетие, резистентность и пригодность к промышленной технологии.
26. Методы оценки животных по фенотипу при выборе на производственные и племенные цели.

### **Перечень вопросов для определения входного рейтинга студентов**

1. Значение отрасли животноводства в экономике страны.
2. Взаимосвязь между развитием машиностроения, химической, микробиологической, комбикормовой и других отраслей и развитием животноводства.
3. Основные виды продукции, получаемые от животных разных видов.
4. Факторы внешней среды, влияющие на показатели роста, развития и уровень продуктивности животных.
5. Влияние породы животного на направление и уровень его продуктивности.
6. Селекционно-племенная работа с породой или конкретным стадом.
7. Значение племенных животных в совершенствовании породы повышении эффективности производства продукции животноводства.
8. Значение изучения физиологии, биохимии, цитологии, генетики и других наук для разработки научных основ в повышении эффективности производства продукции животноводства.
9. Задачи, которые призвана решать зоотехническая наука.
10. Биологические особенности животных разных видов.

### **Перечень вопросов к итоговому занятию по темам модуля 1**

1. Вклад отечественных ученых-зоотехников в теорию и практику повышения эффективности производства продукции животноводства.
2. Факторы, определяющие пути дальнейшей эволюции животных.
3. Понятие о породе. Классификация пород.
4. Деление пород по направлению продуктивности.
5. Особенности телосложения животных разных видов и продуктивных типов.
6. Глазомерная оценка экстерьера животных, ее достоинства и недостатки.

7. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью экстерьерной оценки животных.
8. Понятие о росте и развитии животных.
9. Основные закономерности онтогенеза.
10. Продолжительность жизни и сроки хозяйственного использования животных.
11. Методы учета роста и развития животных.
12. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
13. Направленное выращивание молодняка в зависимости от целей использования и технологических решений.
14. Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности.
15. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных. Пути увеличения производства мяса.
16. Рекордные показатели продуктивности сельскохозяйственных животных.
17. Комплексная оценка животных при отборе на производственные и племенные цели.
18. Чистопородное разведение, его значение в практике животноводства.
19. Методы совершенствования породы при чистопородном разведении.
20. Задачи, решаемые с помощью межпородного скрещивания.
21. Промышленное и переменное скрещивания, цель их применения.
22. Использование при повышении эффективности производства продукции животноводства компьютерной и вычислительной техники.
23. Научное обеспечение животноводства в Российской Федерации.

*Критерии оценивания контрольных заданий для устного опроса*

«Отлично»: ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопросы семинарского занятия и активное участие в дискуссии; ответ студента на вопросы должен быть полным и развернутым, продемонстрировать отличное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы;

«хорошо»: ставится студенту за правильный ответ на вопрос семинарского занятия и участие в дискуссии; ответ студента на вопрос должен быть полным и продемонстрировать достаточное знание студентом материала лекций, учебника и дополнительной литературы; допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов;

«удовлетворительно»: ставится студенту за не совсем правильный или не полный ответ на вопрос преподавателя, пассивное участие в работе на семинаре;

«неудовлетворительно»: ставится всем участникам семинарской группы или одному из них в случае ее (его, их) неготовности к ответу на семинаре.

## **Итоговый контроль**

### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Анализ современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства в Российской Федерации.
2. Анализ современного состояния и перспективы развития отраслей животноводства за рубежом.
3. Инновационные технологии в производстве и переработке животноводческой продукции.
4. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.
5. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы.
6. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства яиц.
7. Эффективность различных режимов освещения в птицеводстве.
8. Сравнительная характеристика различных мясных кроссов птицы.
9. Сравнительная характеристика различных яичных кроссов птицы.
10. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства говядины.
11. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства свинины.
12. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства молока.
13. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии выращивания овец и получения шерсти.
14. Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства баранины.
15. Племенная работа в птицеводстве.
16. Достижения генетики и селекции в создании новых типов животных, кроссов птицы и пород.
17. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации молочных комплексов и ферм.
18. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации птицеводческих предприятий.
19. Инновационные решения при строительстве, реконструкции и модернизации свиноводческих комплексов.
20. Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.
21. Применение БАД (БАВ) в животноводстве и птицеводстве.
22. Биологические и зоотехнические факторы образования полноценных яиц.
23. Продуктивные качества бройлеров при раздельном по полу выращивании.

- 24.Современные зоотехнические аспекты развития животноводства.
- 25.Актуальные тенденции в молочном животноводстве.
- 26.Новые аспекты в кормлении свиней.
- 27.Передовой опыт производства свинины.
- 28.Приоритетные направления научных исследований в животноводстве и птицеводстве.
- 29.Тенденции мирового рынка мяса.
- 30.Перспективы производства говядины в РФ.
- 31.Производство говядины в зарубежных странах.
- 32.Производство говядины - один из факторов обеспечения продовольственной безопасности страны.
33. Факторы, влияющие на мясную продуктивность скота.
34. Современные тенденции в мясном скотоводстве.
- 35.Перспективные производственные системы в мясном скотоводстве.
36. Современные и перспективные методы оценки качества мясной продукции.

### **Тесты первого уровня сложности**

Указать единственный правильный ответ

#### **1. Дайте определение понятия «конституция сельскохозяйственных животных».**

а/. Общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды;

б/.Способность животных проявлять ту или иную продуктивность;

в/. Морфологические и функциональные особенности , а также характер деятельности желез внутренней секреции и тип нервной деятельности организма животного;

г/. Способность организма определенным образом развиваться и реагировать на воздействие внешних факторов, анатомо-физиологическая преемственность между поколениями животных одного вида.

#### **2.Измерительные приборы используемые для взятия промеров у взрослого крупного рогатого скота: высота в холке, высота в спине, высота в крестце, ширина груди, глубина груди.**

а/. Мерные лента и циркуль.

б/. Штангенциркуль и рулетка.

в/. Мерная палка.

г/. Рулетка.

#### **3. Назовите методы оценки экстерьера животных.**

а/.Осмотр, прощупывание, описание, математический расчет.

б/. Глазомерная, измерение, вычисление индексов телосложения,

фотографирование, пунктирная / бальная/ оценка.

в/. Сопоставление со стандартом, определение продуктивного типа животного, бальная оценка развития каждой стати.

г/. Оценка по комплексу признаков, индивидуальная, групповая и заключительная оценка.

#### **4. Как в производственных условиях ведется учет роста сельскохозяйственных животных?**

а/. Путем взвешивания и измерения животного с последующим вычислением абсолютного и относительного приростов за учетный период.

б/. По изменению пропорций телосложения.

в/. Объёмным методом, с последующим вычислением изменения объёма тела.

г/. Линейным методом, по показателям промеров высота в холке и косая длина туловища.

#### **5. Средняя живая масса телят, поросят, ягнят, жеребят при рождении?**

а/. Телята - 25 - 30 кг

Поросята - 0,9 - 1,0 кг

Ягнята - 4 - 5 кг

Жеребята - 40 - 45 кг

б/. Телята - 15 - 18 кг

Поросята - 2 - 4 кг

Ягнята - 8 - 10 кг

Жеребята - 50 - 80 кг

в/. Телята - 60 - 65 кг

Поросята - 5 - 6 кг

Ягнята - 1 - 2 кг

Жеребята - 20 - 24 кг

г/. Телята - 9 - 12 кг

Поросята - 1,5 - 3 кг

Ягнята - 2 - 3 кг

Жеребята - 18 - 24 кг

#### **6. Основная цель организации индивидуального учета продуктивности животных?**

а/. Определение количества товарной продукции полученной от каждого животного;

б/. Составление рационов кормления с учетом уровня продуктивности животного;

в/. Иметь возможность оценивать, сравнивать между собой, решать вопросы отбора, подбора и использования приплода лучших животных, дифференцировать их кормление;

г/. Выделение животных с рекордной продуктивностью с целью их последующей записи в ГПК.

#### **7. Перечислить методы оценки коров по молочной продуктивности.**

а/. Ежедневная и по месяцам лактации;



б/. Построение лактационной кривой и вычисление индекса лактации;

в/. По показателям удоя и содержания жира и белка в молоке за лактацию, 305 дней лактации, календарный год, отрезок лактации, по показателю высшего суточного, пожизненного или теоретически ожидаемого удоя;

г/. Оценка по средней продуктивности за ряд лактаций, по среднемесячному удою и жирномолочности за лактацию.

#### **8. Как определить убойный выход?**

а/. По процентному отношению убойной массы к предубойной массе;

б/. По процентному отношению массы внутренних органов к массе туши;

в/. По отношению количества несъедобных частей туши к массе туши;

г/. Как разницу между предубойной массой животного и его убойной массой.

#### **9. Почему и в каких отраслях животноводства оценка маток по качеству потомства практикуется чаще?**

а/. Оценка маток по качеству потомства практикуется в свиноводстве, смушковым овцеводстве, птицеводстве т.к. эти виды животных отличаются многоплодием и высокой плодовитостью.

б/. Свиноматки отличаются высокой оплодотворяемостью, коротким эмбриональным периодом, хорошей сохранностью и интенсивным развитием потомства поэтому, оценка маток по качеству потомства чаще практикуется в свиноводстве.

в/. Так как хозяйственное и племенное использование коров наиболее продолжительное, в сравнении с другими видами, оценку маток по качеству потомства проводят чаще в скотоводстве.

г/. Наиболее часто по качеству потомства оценивают кур – несушек так как от них получают в течение календарного года достаточное для оценки количество потомков способных проявить все необходимые количественные и качественные показатели продуктивных признаков.

#### **10. Дать определение понятия «препотентность животных».**

а/. Препотентность животного это его способность проявлять устойчивость к заболеваниям в результате благоприятного сочетания наследственных факторов.

б/. Препотентность животного это его широкое использование для совершенствования стад и пород в условиях искусственного осеменения.

в/. Препотентность животного это способность организма животного сочетать в себе наследственные качества полученные от отца и матери.

г/. Препотентность животного это его способность стойко передавать потомкам свои характерные особенности и продуктивные качества.

#### **11. Сколько пород крупного рогатого скота разводится в РФ?**

а/. 80

б/. 50

в/. 57

г/. 30

#### **12. В каком году утверждена красно-пестрая порода крупного рогатого скота?**

- а/. 1954
- б/. 1930
- в/. 1990
- г/. 1945

### **Тесты второго уровня сложности**

Указать единственный правильный ответ

#### **13. Почему необходимо изучение экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных?**

- а/. Экстерьер и конституция полностью определяют пригодность животного к эксплуатации в условиях промышленных технологий;
- б/. Для обеспечения возрастания из поколения в поколение наследуемости продуктивных признаков;
- в/. Позволяет определить степень взаимосвязи между анатомо-физиологическими особенностями организма и уровнем его продуктивности;
- г/. Внешние формы дают представление об анатомо-морфологической структуре организма животного, которая обуславливает его физиологические особенности и, в известной мере, уровень продуктивности так как между формой и функцией существует неразрывная связь.

#### **14. Основные пороки и недостатки экстерьера задней трети туловища крупного рогатого скота.**

- а/. Спина узкая, короткая, провислая или горбатая. Поясница узкая, провислая или крышеобразная. Слаборазвитое или отвислое брюхо.
- б/. Мышцы рыхлые или слабо развитые. Грудь узкая, неглубокая.
- в/. Зад короткий, свислый, крышеобразный, шилозадость.
- г/. Вымя малое, отвислое, с неравномерно развитыми долями. Соски короткие, сближенные, бутыльчатые, грушевидные, карандашевидные, тонкие или толстые.

#### **15. Описать экстерьерно-конституциональные особенности крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.**

- а/. Угловатое, удлинённое тело; умеренно развитая, сухая мускулатура; легкая, сухая, удлинённая голова; тонкая, длинная, с большим количеством мелких складок шея; умеренно длинная, широкая и глубокая грудь, с косо поставленными ребрами; прямой, умеренно длинный и широкий зад; объёмистое брюхо; крепкие, правильно поставленные, тонкие ноги; кожа плотная, тонкая, эластичная; вымя большое, с большим молочным зеркалом и основанием, железистое, с хорошо выраженными венами; молочные вены извилистые, большого диаметра; молочные колодцы широкие и глубокие; волосяной покров тонкий короткий; боковой контур тела напоминает трапецию.
- б/. Тело широкое, глубокое, с округлыми формами; кожа тонкая, рыхлая, с хорошо развитой подкожной клетчаткой; мускулатура сильно развитая, рыхлая; ноги короткие; молочная железа умеренно развита.
- в/. Боковой контур тела напоминает прямоугольник; короткая, широкая голова; короткая, толстая шея; широкая, глубокая с округлыми ребрами грудь; относительно короткие спина и поясница; прямой, длинный, широкий зад; широко поставленные, крепкие ноги; пышно развитая мускулатура; кожа рыхлая; волосяной покров густой, волос

тонкий; боковой контур напоминает прямоугольник.

г/. Животные без наличия признаков недоразвития и пороков экстерьера, с нормальными показателями обменных процессов, проявляющие высокие показатели разных продуктивных признаков.

### **16. Особенности динамики среднесуточного прироста живой массы у крупного рогатого скота в постэмбриональный период при нормальных условиях выращивания.**

а/. В возрасте от 0 до 6 месяцев среднесуточный прирост живой массы составляет 600 - 800 г ,

в возрасте от 6 до 9 месяцев приросты снижаются до 400 - 500 г , а после наступления половой зрелости ( 9 – 18 мес.) приросты увеличиваются до 800 - 900 г в сутки, затем постепенно снижаются до 100 и менее граммов до завершения роста.

б/. Идет равномерный рост и развитие всех органов и тканей по всем периодам выращивания, средняя скорость роста 500 - 600 г.

в/. От рождения до 6 месяцев среднесуточные приросты составляют 1000 - 1200 г, от 6 до 12 месяцев – 1300 - 1400 г, от 12 до 18 месяцев приросты снижаются до 400 - 500 г.

г/. Приросты до 3-х месячного возраста составляют 300 - 450 г, от 3 до 12 мес. - 800 - 900 г , старше 12 мес. - 500 - 550 г.

### **17. Возраст наступления половой зрелости у основных видов сельскохозяйственных животных?**

а/. Крупный рогатый скот - 12 - 15 мес.

Лошади - 18 - 23 мес.

Свиньи - 14 - 16 мес.

Овцы - 5 - 6 мес.

б/. Крупный рогатый скот - 6 - 9 мес.

Лошади - 32 - 36 мес.

Свиньи - 4 - 5 мес.

Овцы - 7 - 9 мес.

в/. Крупный рогатый скот - 3 - 5 мес.

Лошади - 6 - 9 мес.

Свиньи - 2 - 4 мес.

Овцы - 4 - 6 мес.

г/. Крупный рогатый скот - 19 мес.

Лошади - 24 мес.

Свиньи - 10 мес.

Овцы - 14 мес.

### **18. Какие показатели используют при оценке коров по молочной продуктивности?**

а/. Показатели экстерьера вымени, живая масса, показатели ежедневного удоя , процента содержания жира и белка в молоке, среднесуточный удой по месяцам лактации и за всю лактацию;

б/. Удой и содержание жира и белка в молоке за лактацию, 305 дней лактации или отрезок лактации, показатель высшего суточного, пожизненного или теоретически ожидаемого удою;

в/. Удой, количество молочного жира и белка в удое за весь период использования коровы;

г/. Индекс вымени, высший среднемесячный удой, процент содержания жира и белка в молоке по месяцам лактации.

### **19. Показатели используемые при оценке рабочих качеств лошадей?**

а/. Развитие скелета и мускулатуры, крепость и правильность постановки ног, показатели силы тяги, максимальной грузоподъемности, срочности доставки грузов, мощности, резвости, выносливости, скорости движения.

б/. Грузоподъемность, определяемая тяговым усилием у упряжных лошадей и нагрузкой на спину у верховых и вьючных.

в/. Качество движений лошади на основных аллюрах, с которыми связано её практическое использование на работах.

г/. Крепость телосложения, скорость передвижения при различной нагрузке, способность к длительной работе.

### **20. Дайте определение понятий « многоплодие и молочность свиноматок».**

а/. Многоплодие - количество поросят за период использования. Молочность - разница между живой массой поросят после и до кормления;

б/. Многоплодие – число живых поросят при рождении. Молочность – масса гнезда поросят в возрасте 21 день;

в/. Многоплодие – количество поросят полученных от свиноматки за календарный год. Молочность – разница между живой массой свиноматки до и после кормления поросят;

г/. Многоплодие – количество поросят полученных за один опорос с учетом мертворожденных. Молочность – количество молока полученного от свиноматки за сутки путем её выдаивания.

### **21. Какие приемы чаще используются при оценке конституции с.-х. животных?**

а/. Оценка по показателям промеров;

б/. Оценка по экстерьерным профилям;

в/. Оценка с учетом индексов телосложения;

### **22. Сколько молочного жира содержится в молоке коровы с удоем за лактацию 5000 кг и при 4,0 % жирномолочности?**

а/. 220 кг;

б/. 250 кг;

в/. 200 кг;

г/. 240 кг.

### **23. Мировая рекордистка по пожизненному удою**

а/. Корова № 289 (США);

- б/. Корова Грейфул (Англия);
- в/. Корова Анита (Польша);
- г/. Корова Краса (Россия).

### Тесты третьего уровня сложности

Указать единственный правильный ответ

**24. Назвать основные стати передней трети туловища крупного рогатого скота.**

- а/. Маклоки, спина, поясница, живот, голодная ямка, пах, колено;
- б/. Бедро, голень, круп, сидалищные бугры, крестец;
- в/. Голова, шея, холка, лопатка, плечо, плечевой сустав, предплечье, локоть, подгрудок, грудинка;
- г/. Спина, поясница, крестец, ребра, молочные вены, подвздох.

**25. По развитию каких статей можно сделать вывод о состоянии здоровья и крепости конституции животного?**

- а/. Общему виду и развитию, пропорциональности и крепости телосложения, выраженности типа породы, крепости постановки конечностей, крепости и форме копыт, наличию пороков и недостатков;
- б/. По развитию каждой стати в отдельности, наличию или отсутствию пороков и недостатков;
- в/. По развитию груди, спины, поясницы, зада;
- г/. По показателям развития репродуктивных органов и общему внешнему виду.

**26. Значение индексов телосложения для характеристики конституциональных типов животных?**

- а/. Характеристику типов конституции лучше проводить без учета показателей индексов телосложения;
- б/. Пропорции тела, направление продуктивности и типы конституции животных не взаимосвязаны между собой, поэтому показатели индексов телосложения не важны при определении их конституционального типа;
- в/. Индексы позволяют более точно и детально охарактеризовать развитие статей, судить о пропорциях тела, установить степень недоразвития, конституциональные особенности животного и характерное им направление продуктивности животного;
- г/. Индексы телосложения вычисляют только с целью проверки правильности полученных при измерении животных показателей промеров.

**27. Продолжительность эмбрионального периода у основных видов сельскохозяйственных животных?**

- а/. Крупный рогатый скот - 200 дней,
- Лошади - 407 дней,
- Свиньи - 340 дней,
- Овцы - 90 дней;

- б/. Крупный рогатый скот - 350 дней,  
 Лошади - 465 дней,  
 Свиньи - 155 дней,  
 Овцы - 205 дней;
- в/. Крупный рогатый скот - 190 дней,  
 Лошади - 650 дней,  
 Свиньи - 180 дней,  
 Овцы - 214 дней;
- г/. Крупный рогатый скот - 285 дней,  
 Лошади - 340 дней,  
 Свиньи - 114 дней,  
 Овцы - 150 дней.

**29. Особенности роста осевого и периферического скелета в эмбриональный и постэмбриональный периоды у животных первого типа роста /по П.Д. Пшеничному/.**

- а/. В эмбриональный период более интенсивно растет осевой скелет, а в постэмбриональный периферический, рождаются длинноногими, но коротконогими;
- б/. В эмбриональный период более интенсивно растет периферический скелет, а в постэмбриональный осевой, рождаются высоконогими, но относительно короткотелыми;
- в/. Осевой и периферический скелеты в эмбриональный и постэмбриональный периоды растут пропорционально;
- г/. Характерен замедленный рост осевого и периферического скелета в постэмбриональный период.

**30. Как вычисляют средний процент содержания жира и белка в молоке за лактацию или часть лактации?**

- а/. Путем сложения показателей содержания жира или белка по месяцам и деления полученной суммы на число показателей;
- б/. Удой за каждый месяц учетного периода умножают на процент содержания жира или белка в удое в соответствующем месяце, т. е. определяют количество однопроцентного молока за каждый месяц. Определяют сумму однопроцентного молока за период и делят её на общий удой за учитываемый период;
- в/. Определяют общее количество однопроцентного молока по содержанию жира или белка за учитываемый период и делят сто, так как в ста килограммах однопроцентного молока содержится один килограмм молочного жира;
- г/. Общее количество молочного жира или белка в удое за учитываемый период делят на число месяцев в периоде.

**31. Существует ли взаимосвязь между продолжительностью сервис-периода и продолжительностью лактации?**

- а/. Да, с увеличением продолжительности сервис-периода продолжительность лактации увеличивается;
- б/. Да, с сокращением продолжительности сервис-периода продолжительность лактации сокращается;

в/. Взаимосвязи не существует;

г/. Да, с увеличением продолжительности сервис-периода продолжительность лактации сокращается.

### **32. Признаки, учитываемые при отборе овец по шерстной продуктивности?**

а/. Живая масса, развитие отдельных статей экстерьера, оброслость тела животного, состав руна, средний настриг невытой и мытой шерсти за период жизни животного, количество жиропота, длина шерстных волокон;

б/. Типичность для породы, показатели экстерьера, общего развития, складчатость кожи, характер руна, настриг шерсти, выход чистой шерсти, качественные показатели шерсти (длина, тонина, уравниность, извитость, крепость, цвет, густота и т.д.), происхождение животного, изменчивость и наследуемость признаков, взаимосвязь между признаками;

в/. Общее развитие, строение руна, характер штапеля, приспособленность к условиям обитания, устойчивость к заболеваниям, затраты корма на производства единицы продукции, валовый настриг шерсти за период использования.

г/. Соответствие продуктивному типу, количественные и качественные показатели шерстной продуктивности на момент отбора.

### **33. Назвать непрременные методические требования правильной оценки производителей по качеству потомства.**

а/. Учет влияния матерей, учет условий выращивания и использования потомков, достаточное количество потомков, учет всех потомков, анализ результатов каждого спаривания, учет возраста спариваемых животных, наличие оценки по комплексу признаков потомков и их матерей;

б/. Наличие сведений о продуктивности потомков и их оценке по комплексу признаков по возрастным периодам, наличие потомков с выдающейся продуктивностью;

в/. Учитывать промежуточное влияние родителей на потомка, способность предков передавать потомку характерные особенности и продуктивные качества;

г/. Оценку производителя проводят только в тех случаях, когда процент потомков отнесенных к высшему классу составляет не менее пятидесяти, а лучшим признается производитель потомки которого превышают стандарт породы не менее чем в 1,5 – 2 раза.

### **34. Какие формы отбора лежат в основе генетического прогресса по уровню молочности коров?**

а/. Косвенный;

б/. Дизруптивный;

в/. Технологический;

г/. Стабилизирующий.

### **35. Каким видом скрещивания обеспечивается получение эффекта гетерозиса?**

а/. Поглочительное;

б/. Вводное;

в/. Заводское;

г/. Промышленное.

### **36. Факторы, обуславливающие формирование и изменчивость пород**

- а/. Природные;
- б/. Социальные;
- в/. Экономические;
- г/. Генетические.

**37. Какая классификация пород широко практикуется в настоящее время?**

- а/. По месту обитания;
- б/. По ареалу распространения;
- в/. По специализации;
- г/. По направлению продуктивности.

*Критерии оценивания:*

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Оценка</b>
90 – 100%	<i>От 16 баллов и/или «отлично»</i>
70 – 89 %	<i>От 12 до 15 баллов и/или «хорошо»</i>
50 – 69 %	<i>От 9 до 11 баллов и/или «удовлетворительно»</i>
менее 50 %	<i>От 0 до 8 баллов и/или «неудовлетворительно»</i>

**Примеры ситуационных задач:**

1. Определить общее количество молочного белка (кг) в удое коровы за лактацию: удой - 5800 кг, средний процент белка 3,28.
2. Настиг невытой шерсти от одной овцы породы прекос составил 6,3 кг, выход мытой шерсти -50%. Рассчитайте массу мытой шерсти, полученную от овцы.
3. Воспроизводительное скрещивание (нарисовать схему).
4. Масса мякотной части туши равна 250 кг, масса костей – 53 кг. Рассчитайте коэффициент мясности.
5. Удой коровы за лактацию 6300 кг, среднее содержание жира в молоке 3,56%. Рассчитайте общее количество молочного жира (кг) за лактацию.
6. Показатели удоев коровы в дни контрольных доений, кг: 12,18,22. Контрольные доения проводятся один раз в месяц. Определите удой коровы за 3 месяца лактации.
7. Рассчитайте интенсивность роста бычка за период (относительный прирост), если его живая масса при рождении 32 кг, а в возрасте 3 мес - 99 кг.
8. Рассчитайте ожидаемый удой от коровы за лактацию, если её высший удой составил 36 кг
9. Показать на муляже коровы место взятия промеров: косая длина туловища, полуобхват зада.
10. Живая масса цыплёнка породы племутрок в суточном возрасте 46 г, а в 20 дней -216 г. Рассчитайте среднесуточный прирост живой массы цыплёнка.
11. Изобразите схему поглотительного скрещивания. С какой целью оно используется.
12. Масса гнезда при опоросе 13,2 кг, число поросят при опоросе 12 голов, Рассчитайте



показатель крупноплодности.

13. Предубойная масса бычка 480 кг, масса туши-234 кг, внутреннего жира-сырца -22 кг. Рассчитайте убойный выход.

14. Определить общее количество молочного жира (кг) в удое от коровы за лактацию. Удой за лактацию 6500 кг, средний процент жира 3,77.

15. Масса мякотной части туши бычка равна 200 кг, масса костей -38 кг. Рассчитайте коэффициент мясности.

16. Настриг немытой шерсти от овцы романовской породы составил 4,8 кг, а выход мытой шерсти -72%. Рассчитайте массу мытой шерсти, полученную от овцы.

17. Представьте схему переменного скрещивания в скотоводстве.

*Критерии оценивания ситуационных задач:*

«Отлично»: студент обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

«хорошо»: студент обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«удовлетворительно»: студент обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

«неудовлетворительно»: студент не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

## Примеры вопросов для экзамена

### Экзаменационный билет № 1

1. Научные основы повышения эффективности производства продукции животноводства.
2. Методы оценки животных по экстерьеру и конституции, их достоинства и недостатки.
3. Масса мякотной части туши равна 250 кг, масса костей – 53 кг. Рассчитайте коэффициент мясности.

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций,

производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, решение ситуационных задач. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью,

а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или	25

	экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг

студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов