Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пархомов Евгений Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 16.11.2026 12:31:48
Уникальный программный ключ:
a33b858de26e7678799aaa886d45e8de81e1d69d

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
_____ Н. Б. Ордина
"21" октября 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разведение животных

Направление подготовки : 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль): IT в животноводстве

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2025

Майский, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

• федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 972;

• порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 г., № 245;

• профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденного приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. № 423н.

• профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015г. № 1034н;

Составители: доцент Хохлова А.П.

Рассмотрена на заседании методической комиссии технологического факультет 21.10.2026 г., протокол №2-26

Председатель методической комиссии _____ Волощенко Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ Чехунова Г.С.

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

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

1.2. Задачи дисциплины:

- научить студентов понимать общие закономерности эволюции домашних животных, их онтогенеза и породообразовательного процесса.

- привить навыки овладения современными методами оценки животных различных видов по фенотипу и генотипу.

- дать теоретические основы качественного совершенствования существующих и выведение новых пород, внутрипородных типов, линий, семейств и т. д.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Разведение животных» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.24) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Генетика животных
	2. Кормление животных
	3. Физиология животных 4.Морфология животных
Требования к предварительной подготовке обучающихся	***знать:*** – общие базовые сведения о наследственности и изменчивости основных видов сельскохозяйственных животных для прогнозирования их продуктивности; – элементарные компьютерные модели научно-хозяйственных опытов; – навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); ***уметь:*** –анализировать группы крови для подтверждения происхождения животных; проводить математическую обработку изучаемых признаков; – использовать теорию эволюции животных с целью последующего прогнозирования их продуктивности; – организовывать и планировать исследования; ***владеть:*** -современными методиками биометрической обработки основных признаков с.-х. животных;

	-знаниями по доместикации основных с.-х. животных; - вопросами эволюционной теории животных ; - базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

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

Код компетен-ции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	**ОПК-2.2**. Демонстрирует навыки оценки и прогнозирование влияния на организм животных генетических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	**Знать:** -виды продуктивности животных, методы разведения и селекции с.-х. животных и птицы; – влияние генетических факторов на продуктивность основных видов животных. **Уметь:** – определять породность животных; – анализировать генетические факторы при прогнозировании продуктивности животных. **Владеть:** -навыками прогнозирования генетических факторов и их влияние в практике отбора и подбора; -современными методами оценки племенных и продуктивных качеств животных.
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными и правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	**ОПК-3.1.** Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства	**Знать:** -существующие нормативные документы в области сельского хозяйства; -нормы и регламенты проведения селекционно-племенной работы в области животноводства; -основные стандарты, касающиеся на выдачу сертификатов при реализации племенных животных. **Уметь:** -использовать существующие нормативные документы с учетом норм и регламентов проведения работ в области животноводства. **Владеть:**

			-анализировать нормативные документы, нормы и регламенты при селекции животных; - способностью самостоятельного принятия решений при планировании селекционно-племенной работы в животноводстве с учётом существующих норм и регламентов
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	**ОПК-5.2.** Владеть навыками оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных	**Знать:** - существующую документацию из специализированных баз данных в области животноводства; -негативные последствия нарушения в оформлении документации в селекционно-племенной работе. **Уметь:** -использовать специализированные базы данных в области разведения животных различных видов животных. **Владеть:** -практическими навыками работы при оформлении документации первичного зоотехнического и племенного учета с использованием специализированных баз данных
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов в кормлении и селекции животных	**ПК-2.1.**Знать биологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования животных	**Знать:** - современные биологические приемы выведения, совершенствование, сохранение и использование животных; - влияние нарушения биологических приемов при выведении, совершенствовании, сохранении и использовании животных. **Уметь**: использовать биологические приемы выведения, совершенствование, сохранение животных. **Владеть:** биологическими приемами при разработке и оценке новых методов, способов и приемов в селекции животных

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**	
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	**Очная**	**Заочная**
Семестр (курс) изучения дисциплины	**4**	**3**
Общая трудоемкость, всего, час *зачетные единицы*	252 *7*	252 *7*
1. Контактная работа		
1.1.Контактная аудиторная работа (всего)	**101,4**	**39,4**
Аудиторные занятия *(всего)*		
В том числе:		
Лекции	32	10
Лабораторные занятия	32	8
Практические занятия	32	16
Консультации	2	-
Установочные занятия	-	2
1.2.Промежуточная аттестация		
В том числе:		
Зачет	-	-
Экзамен	0,4	0,4
Курсовая работа	3	3
Текущие консультации	-	
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	**16**	**4**
1.3.Самостоятельная работа обучающихся*(всего)*	**134,6**	**208,6**
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	23,2	6
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема аудиторных занятий)	38,4	8,6
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	53	154
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	-	20
Подготовка к экзамену	20	20

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-практ.занятия		Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практ. занятия		Самостоятельная работа
1	2	3	4		6	7	8	9		11
Модуль 1«Происхождение животных, учение о породе, оценка по фенотипу»	**76**	**10**	**20**		**46**	**44**	**2**	**6**		**36**
1. История развития науки о разведении животных	6				6	4				4
2. Происхождение и эволюция с.-х. животных	6				6	4				4
3.Учение о породе. Структура породы. Проблема сохранения генофонда редких и исчезающих пород	8	2			6	6				6
4.Понятие о конституции с.-х. животных. Методы изучения конституции животных, её классификация	10	2	2		6	6				6
5.Экстерьер с.-х. животных. Методы оценки экстерьера	14	2	6		6	6		2		4
6.Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Прогнозирование влияния на организм животных генетических факторов	12	2	4		6	10	2	2		6
7.Продуктивность животных и птицы. Методы учёта оценки продуктивности животных и птицы	12	2	6		4	8		2		6
Итоговое занятие по модулю 1	*8*		*2*		*6*	-		-		-
Модуль 2«Оценка животных по генотипу»	**66**	**8**	**20**		**38**	**64**	**4**	**8**		**52**
1.Сущность, значение и цель оценки животных по генотипу	6	2			4					
2.Оценка животных по происхождению, боковым родственникам и качеству потомства	8		4		4	12	2	2		8
3.Учёт происхождения животных; нормы и регламенты нормативных документов	6		2		4	12		2		10
4. Значение оценки по качеству потомства	8		2		6	8				8
5. Методы оценки производителей по качеству потомства	12	2	4		6	16	2	2		12

6. Организация и особенности оценки производителей разных видов животных по качеству потомства	12	2	2		8	8		-		8
7.Препотентность производителей, способы её определения	12	2	4		6	8		2		6
Итоговое занятие по модулю2	*6*	-	*2*		*4*		-	-		
Модуль 3 «Отбор, подбор и методы разведения, федеральные государственные информационные системы в животноводстве»	**84,6**	**14**	**24**		**46,6**	**134**	**4**	**10**		**120**
1.Отбор в животноводстве, его значение	8	2	2		4	8				8
2. Классификация форм и методов отбора	8	2	2		4	12		2		10
3. Теоретические основы подбора, типы подбора	6		2		4	10	2			8
4.Инбридинг, классификация его степеней	6		2		4	10		-		10
5.Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса	8	2	2		4	14		2		12
6. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения	8	2	2		4	14		-		14
7.Знание биологических методов выведения, совершенствование, сохранение и использование животных	6	2	-		4	10		-		10
8.Значение и задачи скрещивания	6		2		4	10		-		10
9. Понятие и сущность гибридизации	6	2			4	14		-		14
10. Крупномасштабная селекция. Общие принципы крупномасштабной селекции	8	2	2		4	14		2		12
11.Федеральные государственные системы в животноводстве. Цифровизация отрасли животноводства.	10		6		4	18	2	4		12
Итоговое занятие по модулю 3	*4,6*		*2*		*2,6*					
Предэкзаменационные консультации	-									
Текущие консультации	*2*				*2*					
Установочнае занятия	-				*3*					
Промежуточная аттестация	*0,4*				*0,4*					
Контактная аудиторная работа (всего)	*101,4*	*32*	*64*	-	*39,4*	*10*	*8*	*16*	-	
*Контактная внеаудиторная работа (всего)***работа**	*16*					*4*				
Самостоятельная работа (всего)	134,6				208,6					
Общая трудоёмкость	252				252					

4.3 Структура дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1«Происхождение животных, учение о породе, оценка по фенотипу»
1.1. История развития науки о разведении животных. Понятие о разведении, как науки о совершенствовании существующих и создании новых пород с.-х. животных. Использование достижений научно-технического прогресса в селекции животных в XXI веке. Роль селекционеров в решении задач стоящих перед животноводством
1.2. Происхождение и эволюция с.-х. животных.Значение проблемы происхождения, одомашнивания и эволюции животных. Факторы, определяющие пути дальнейшей эволюции домашних животных. Проблемы одомашнивания новых видов животных
1.3.Учение о породе. Структура породы. Проблема сохранения генофонда редких и исчезающих пород. Факторы, обуславливающие породообразовательный процесс. Селекционные центры, племенные заводы и племрепродукторы, их задачи при работе с породами взаимосвязь между ними
1.4.Понятие о конституции с.-х. животных. Методы изучения конституции животных, её классификация. Факторы, влияющие на формирование конституции животных. Связь конституции с хозяйственной ценностью, производственной специализацией и здоровьем животного. Признаки ослабления конституции, их причины и меры предупреждения
1.5.Экстерьер с.-х. животных. Методы оценки экстерьера: общая глазомерная оценка, измерение животных, индексы телосложения. Значение оценки животных по экстерьеру и конституции при отборе их для племенных целей и использование в условиях промышленной технологии
1.6.Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Прогнозирование влияния на организм животных генетических факторов. Проблема формирования хозяйственно-полезных признаков у с.-х. животных. Формы недоразвития; эмбрионализм, инфантилизм, неотения. Компенсация роста
1.7.Продуктивность животных и птицы. Методы учёта оценки продуктивности животных и птицы. Принципы оценки животных по продуктивности с учетом количества, качества и экономичности ее получения. Рекордные показатели продуктивности и их значение в селекции
Итоговое занятие по модулю 1
Модуль 2 «Оценка животных по генотипу»
2.1.Сущность, значение и цель оценки животных по генотипу. Методы оценки животных по генотипу при выборе их для племенных целей. Связь оценки по генотипу с наследуемостью признаков. Наследование количественных и качественных признаков. Регрессия и её связь с наследуемостью
2.2. Оценка животных по происхождению, боковым родственникам и качеству потомства. Типы родословных. Использование иммунологических тестов для подтверждения достоверности происхождения животных. Связь оценки по происхождению с оценкой по качеству потомства
2.3.Учёт происхождения животных; нормы и регламенты нормативных документов. Племенные карточки животных, правильность их заполнения и дальнейшего использования в селекции
2.4. Значение оценки по качеству потомства. Сложности проведения оценки по качеству потомства. Методические требования при проведении оценки животного по качеству потомства. Станции испытания производителей по качеству потомства, контрольные дворы, станции контрольного откорма, ипподромы.

2.5. Методы оценки производителей по качеству потомства. Использование достижений иммуногенетики и цитогенетики при оценке производителей по качеству потомства. Сложности проведения оценки по качеству потомства. Пути ускорения оценки производителей по качеству потомства
2.6. Организация и особенности оценки производителей разных видов животных по качеству потомства.
2.7.Препотентность производителей, способы её определения. Классификация племенных производителей по препотентности
Итоговое занятие по модулю 2
Модуль 3 «Отбор, подбор и методы разведения, федеральные государственные информационные системы в животноводстве»
3.1.Отбор в животноводстве, его значение. Значение отбора в системе мероприятий по качественному совершенствованию сельскохозяйственных животных. Генетические основы и последствия отбора. Необходимость комплексной оценки животных при отборе их для племенных целей. Особенности отбора животных разных видов и продуктивных типов по главным признакам, составляющим комплексную оценку. Способы определения фактического эффекта отбора. Величины фактического селекционного сдвига важнейших хозяйственных признаков
3.2. Классификация форм и методов отбора. Признаки и показатели отбора.Принципы разработки простых и сложных селекционных индексов. Селекционное плато и пути его преодоления
3.3. Теоретические основы подбора, типы подбора. Задачи, решаемые однородным и разнородным подбором. Основные принципы подбора. Использование иммуногенетических тестов для прогнозирования результатов подбора.
3.4.Инбридинг, классификация его степеней. Генетические и зоотехнические последствия инбридинга. Учет степени инбридинга по Шапоружу и Райту-Кисловскому. Использование инбридинга в животноводстве. Инбредная депрессия.
3.5.Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса. Гипотезы, объясняющие гетерозис и инбредную депрессию. Использование гетерозиса в животноводстве. Влияние различных факторов на эффект селекции. Селекция на гетерозис
3.6. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения. Биологические особенности животных, получаемых при чистопородном разведении, скрещивании и гибридизации. Чистопородное разведение, его значение, задачи и условия, обеспечивающие их реализацию. Понятие о желательном типе и модельном животном. Роль стандартов пород. Определение породности
3.7.Знание биологических методов выведения, совершенствование, сохранение и использование животных. Оценка новых методов, способов и приемов в селекции животных
3.8.Значение и задачи скрещивания. Условия, обеспечивающие успех при скрещивании. Породоулучшающие и породопребразующие виды скрещивания. Генетическая сущность, назначение и условия, обеспечивающие успех их использования. Особенности отбора и подбора при вводном скрещивании. Сущность воспроизводительного скрещивания и его роль как основного метода создания новых пород. Пользовательные виды скрещивания, их генетическая сущность. Эффективность использования промышленного и переменного скрещивания в области и стране
3.9. Понятие и сущность гибридизации. Задачи, решаемые с помощью гибридизации. Трудности гибридизации: нескрещиваемость видов и бесплодность гибридов, методы их

преодоления. Варианты гибридизации. Использование гибридизации для создания новых пород и видов с.-х. животных. Перспективы использования гибридизации
3.10. Крупномасштабная селекция. Общие принципы крупномасштабной селекции. Темп (прогресс) улучшения животных в зависимости от категорий разведения. Интенсивность селекции и система разведения. Основные цели селекции. Расчёт потребного числа спермодоз для осуществления программы улучшения породы. Потребность в ремонтных производителях для осуществления программы селекции. Расчет ежегодного улучшающего генетического прогресса. Заказные спаривания. Создание банков спермы
3.11. **Федеральные государственные системы в животноводстве. Цифровизация отрасли животноводства**. Создание Федеральной государственной информационно-аналитической системы племенных ресурсов **(ФГИАС ПР),** её дальнейшее развитие. Цифронизация отрасли животноводства. Возможности, назначения, структура (ФГИАС ПР): вырастить животных, оформить ферму, переработка мясо и продать продукцию, получить мясо, разместить животных. **ФГИС «ВетИС»** мероприятия и информационные системы. Федеральная государственная информационная система в области животноводства, ветеринарии: Меркурий, Цербер, Хорриот, Сирано.
Итоговое занятие по модулю 3

V.ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВДЛЯ ПРОВЕДЕ-НИЯ 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 работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количествобаллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ.заня	Самост.работа			
Всего по дисциплине		**ОПК-2,2 ОПК-3.1 ОПК-5.2 ПК-2.1**	**252**	**32**	**64**	**130,6**	**Экзамен**	**51**	**100**
I. Рубежный рейтинг							Сумма баллов за	***31***	***60***
Модуль 1«Происхождение животных, учение о породе, оценка по фенотипуфенотипу»»		**ОПК-2,2 ОПК-3.1 ОПК-5.2 ПК-2.1**	**76**	**10**	**20**	**46**		***10***	***20***
	1. История развития науки о разведении животных		6			6	Устный опрос		
	2. Происхождение и эволюция с.-х. животных		6			6	Устный опрос		
	3. Учение о породе. Структура породы. Проблема сохранения		8	2		6	Устный опрос		
	4. Понятие о конституции с.-х. животных. Методы изучения конституции		10	2	2	6	Устный опрос		
	5. Экстерьер с.-х. животных. Методы оценки экстерьера		14	2	6	6	Устный опрос		
	6. Индивидуальное развитие животных. Основные закономерности роста и развития. Проблемы		12	2	4	6	Устный опрос		
	7.Продуктивность животных и птицы. Методы учёта оценки продуктивности животных		12	2	6	4	Устный опрос		
	Итоговое занятие по модулю 1		*8*		*2*	*6*	Тестирование		
Модуль 2«Оценка животных по генотипу»		**ОПК-2,2 ОПК-3.1 ОПК-5.2 ПК-2.1**	**66**	**8**	**20**	**38**		***10***	***20***

	1.Сущность, значение и цель оценки животных по генотипу		6	2		4	Устный опрос		
	2. Оценка животных по происхождению, боковым		8		4	4	Устный опрос		
	3.Учет происхождения животных:нормы и регламенты нормативных документов		6		2	4	Устный опрос		
	4. Значение оценки по качеству потомства		8		2	6	Устный опрос		
	5. Методы оценки производителей по качеству потомства		12	2	4	6	Устный опрос		
	6. Организация и особенности оценки производителей разных видов животных по		12	2	2	8	Устный опрос		
	7. . Препотентность производителей, способы её определения		12	2	4	6	Устный опрос		
	Итоговое занятие по модулю2		*6*	-	*2*	*4*	Тестирование		
	Модуль 3«Отбор, подбор и методы разведения; крупномасштабная селекция»	**ОПК-2,2 ОПК-3.1 ОПК-5.2 ПК-2.1**	**84,6**	**14**	**24**	**46,6**		***11***	***20***
	1.Отбор в животноводстве, его значение		8	2	2	4	Устный опрос		
	2. Классификация форм и методов отбора		8	2	2	4	Устный опрос		
	3. Теоретические основы подбора, типы подбора		6		2	4	Устный опрос		
	4.Инбридинг, классификация его степеней		6		2	4	Устный опрос		
	5.Понятие о гетерозисе. Формы проявления гетерозиса		8	2	2	4	Устный опрос		
	6. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения		8	2	2	4	Устный опрос		
	7.Знание биологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования животных		6	2		4	Устный опрос		
	8.Значение и задачи скрещивания		6		2	4	Устный опрос		

9. Понятие и сущность гибридизации		6	2		4	Устный опрос		
10. Крупномасштабная селекция. Общие принципы крупномасштабной селекции		8	2	2	4	Устный опрос		
11. Федеральные государственные системы в животноводстве. Цифровизация отрасли		10		6	4	Устный опрос		
Итоговое занятие по модулю 3		*4,6*		*2*	*2,6*	Тестирование		
II. Творческий рейтинг			-	-			***2***	***5***
III.Рейтинг личностных качеств							***3***	***10***
IV.Рейтинг сформированности прикладных							+	+
V. Промежуточная аттестация			-	-		***Экзамен***	***15***	***25***

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	Являетсярезультатом аттестации на окончательном этапе	25

аттестация	изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	
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.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133905 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Разведение сельскохозяйственных животных / А. Х. Хайитов, С. А. Брагинец, У. Ш. Джураева [и др.] ; под редакцией А. Х. Хайитов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-47109-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/328505 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Ухтверов, А. М. Разведение животных : учебное пособие / А. М. Ухтверов, Л. Ф. Заспа, Е. С. Зайцева. — Самара : СамГАУ, 2017. — 113 с. — ISBN 978-5-88575-454-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/488156 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 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. – Режим доступа: http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=15211459694392610&Image_file_name=Akt%5F493%5CRazveden%5Fgivotnih%5Fucheb%5Fpos%5FGudimenkoV%2EI%2Epdf&mfn=44112&FT_REQUEST=%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85&CODE=94&PAGE=2

3. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213239 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных : учебник / Ю. А. Юлдашбаев, Т. Т. Тарчоков, З. М. Айсанов [и др.]. — Санкт-Петербург :

Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4007-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130171 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Герасимова, Т. Г. Практикум по курсу «Разведение животных» : учебное пособие / Т. Г. Герасимова, А. Л. Буканов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2019. — 310 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134520 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264260 (дата обращения: 04.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.1. Периодические издания

1. Зоотехния : теоретический и научно-практический журнал по всем отраслям животноводства. – URL: http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru

2. Ветеринария: научно-производственный журнал. – URL: https://www.booksite.ru/veterinariya/inf.htm

3. Журналы по отраслям:

- Молочное и мясное скотоводство: научно-производственный журнал. – URL: http://www.skotovodstvo.com/

- Свиноводство : научно-производственный журнал. - URL: https://www.svinoprom.ru/archive.php

- Птицеводство: научно-производственный журнал. - URL: https://www.poultrypress.ru/

- Животноводство Росии - Научно-практический журнал для руководителей и специалистов АПК. - URL: https://zzr.ru/?ysclid=maqco8ywup580581426

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

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается 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	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. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
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	
https://elibrary.ru/defaultx.asp?	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.viniti.ru/	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
https://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
https://www.rsl.ru/?ysclid=lxbiro47ro914656836	Российская государственная библиотека
https://minobrnauki.gov.ru/?r=27234686	Министерство науки и высшего образования РФ
https://mcx.gov.ru/?ysclid=lxbiufs6w6835471148	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
https://belapk.ru/	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Белгородской области
https://www.ras.ru/	Российская академия наук
https://www.cnshb.ru/	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
https://www.rsl.ru/?ysclid=lxbizwijoq709602154	Российская государственная библиотека
https://edu.ru/?ysclid=lxbj0qt1g216145505	Российское образование. Федеральный портал
https://www.n-t.org/	Электронная библиотека «Наука и техника»
https://наука.рф/	Наука РФ
https://bioword.ru/	Биологический словарь, онлайн
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=&S21CNR=5	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
https://ebs.rgazu.ru/?ysclid=lxbj985gc1819346254	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
https://znanium.ru/?ysclid=lxbj9w7o6o55763429	Электронно-библиотечная система Znanium.com
https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru&ysclid=lxbjav2yp3349899510	Электронно-библиотечная система «Лань®»
https://www.garant.ru/	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
https://www.consultant.ru/?ysclid=lxbjcpwpx4868202054	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка
https://rosinformagrotech.ru/nauka/db/bd-agrotekhnologij	База данных «Технологии производства продукции растениеводства, животноводства, малотоннажной

	переработки и технического сервиса в АПК»

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 42 посадочных мест. Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна-1; стул -1. Мультимедийные оборудование: - экран моторизованный 2х3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12; - Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765	Специализированная мебель для обучающихся на 24 посадочных мест. Доска – 1, стол преподавательский – 1, парта ученическая – 12, витрины – 2, шкаф – 1, муляжи животных - 6
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	**Читальный зал №1 (010-012)** 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 информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3; Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2; мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2; акустическая система SVEN SPS-635; микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU; вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58 **Читальный зал №2 (009-011)** Специализированная мебель;

	комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100 настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753.	Шкаф с антресолью для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0/1. Весы Масса-К (НПВ 300г, дискретность 0,005 г) ВК-300. Влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М. Весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, pH-метр стандарт. к-т pH-150МИ, Весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005г), Микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, Микроскоп цифровой Celestron 40х-600х, Лупа зерновая ЛЗ-П-4.5 кратн., Ложка-шпатель КТ-267-270.200, Ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, Лоток прямоугольный нержавеющий 300*220*30. Ступка фарфор, с пестиком D90, Магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), Доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.

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.	- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 20091042712510057l-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год - Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765	-
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную	-МойОфис Образование free бессрочная для СПО. -Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». -Сублицензионный договор на российское

среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. -Операционная система – АльтЛинукс -Офисное приложение – МойОфис - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор от 10.12.2025 № 20091042712510057l-4.0.25.1126) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год - СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 409эбс от 30.06.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;
– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2025 от 06.10.2025 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань».

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 н 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).