

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07. 2017 г. № 669;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «13.017 Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021г. № 644 н;
- профессионального стандарта «22.007 Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 г. № 556н;

Составители: доцент, кандидат биологических наук Сыровицкий В.А.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии

«19» апреля 2024 г., протокол № 14

Зав. кафедрой  О.Е. Татьянаничева

Согласована с выпускающей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«_6_» мая 2024 г., протокол № 8/а

Зав. кафедрой  Н.Б. Ордина

руководитель основной профессиональной образовательной программы  Е.Г. Мартынова

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины - является формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов, технологии приготовления кормов, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов.

1.2. Задачи дисциплины

- изучение биологии сельскохозяйственных животных и птицы, и их разведение;
- изучение принципов и организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства и промышленного рыбоводства;
- освоение современных экономически эффективных экологически безопасных технологий производства продукции животноводства и умение их применять в конкретных хозяйственных условиях

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

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

Дисциплина производство продукции животноводства относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.28) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на ко-	Микробиология Зоология Сельскохозяйственная экология
---	--

<p>торых базируется данная дисциплина (модуль)</p>	<p>Генетика растений и животных Морфология и физиология сельскохозяйственных животных Кормопроизводство Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства Технология хранения и переработки продукции животноводства Основы научных исследований и инновационной деятельности</p>
<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>Знать: основные породы и продуктивные типы сельскохозяйственных животных, основы нормированного кормления животных, химический состав, пищевую ценность продукции животноводства, особенности производства, основы хранения и первичной переработки продукции, получаемой от животных различных видов;</p> <p>Уметь: учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке продукции животноводства; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки продукции; оценивать качество и безопасность продукции с использованием биохимических показателей, применять основные методы исследования;</p> <p>Владеть: методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных, оценки их продуктивности и качества получаемого от них сырья с использованием физико-химических, микробиологических и органолептических показателей, способами первичной обработки сырья и основами производства продуктов животного происхождения, проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий получения от животных сырья, отвечающего требованиям безопасности и необходимым параметрам при его переработке.</p>

Преподавание курса производство 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.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	<p>Знать Знает способы применения справочные материалы для разработки производства и переработки продукции животноводства.</p> <p>Уметь Умеет использовать справочные материалы для разработки производства и переработки продукции животноводства.</p> <p>Владеть Необходимыми знаниями и навыками применения справочных материалов для разработки новых технологий производства и переработки продукции животноводства.</p>
		ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	<p>Знать Знает и обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции животноводства.</p>

			<p>Уметь Умеет обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции животноводства.</p> <p>Владеть Владеет теоретическими знаниями и практическими навыками для обоснования элементов системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции животноводства.</p>
		<p>ОПК-4.3 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Знать Знает как обосновывать и реализовать современные инновационные технологии производства продукции животноводства.</p> <p>Уметь Применять полученные знания для обоснования и реализации современных инновационных технологий производства продукции животноводства.</p> <p>Владеть Владеет необходимыми теоретическим знаниями и практическими навыками для внедрения в производство современных инновационных</p>

			технологий производства продукции животноводства.
--	--	--	---

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная
Семестр изучения дисциплины (курс)	5(3)
Общая трудоемкость, всего, час	144
<i>зачетные единицы</i>	4
1. Контактная работа	
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	74,4
В том числе:	
Лекции (<i>Лек</i>)	18
Лабораторные занятия (<i>Лаб.</i>)	18
Практические занятия (<i>Пр.</i>)	36
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс.</i>)	-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	2
Зачет (<i>КЗ</i>)	-
Экзамен (<i>КЭ</i>)	0,4
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>)	-
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)	-
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	18
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	51,6
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	12
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	8
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10,6

Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	11
Подготовка к экзамену	10

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час			
	Очная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лаборат.-практ. занятия	Самостоятельная работа
Модуль 1. Технология производства продуктов скотоводства и свиноводства.	62,6	10	26	26,6
1. Введение в дисциплину	7	2	2	3
2. Молочная продуктивность крупного рогатого скота	9	2	4	3
3. Мясная продуктивность крупного рогатого скота	7	2	2	3
4. Технология производства молока и мяса крупного рогатого скота	12	2	6	4
5. Значение, состояние и перспективы развития свиноводства	5	-	2	3
6. Специализация в свиноводстве.	5	-	2	3
7. Технология производства продукции свиноводства	12	2	6	4
8. Итоговое занятие по модулю 1	5,6	-	2	3,6
Модуль 2. Технология производства продуктов овцеводства, птицеводства и коневодства.	61	8	28	25
1. Значение овцеводства. Хозяйственно-биологические особенности овец. Значение овцеводства. Хозяйственно-биологические особенности овец	7	-	4	3
2. Продуктивность овец	6	-	4	2
3. Технология производства продукции овцеводства	10	2	4	4
4. Продуктивность птицы	5	-	2	3
5. Кормление и содержание птицы	6	2	2	2
6. Технология промышленного производства яиц и мяса птицы	10	2	4	4
7. Значение и состояние отрасли коневодства	4	-	2	2
8. Технология производства молока и мяса в коневодстве	10	2	4	4

9. Итоговое занятие по темам модуля 2	3	-	2	1
<i>Предэкзаменационные консультации</i>	2			
<i>Текущие консультации</i>	-			
<i>Установочные занятия</i>	-			
<i>Промежуточная аттестация</i>	0,4			
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	74,4	18	54	-
<i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i>	18			
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>	51,6			
<i>Общая трудоемкость</i>	144			

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «Технология производства продуктов скотоводства и свиноводства»
<p>1 Введение в дисциплину. Определение предмета, задачи и объем курса, его место в системе зоотехнических дисциплин, связь с биологическими, сельскохозяйственными и социально-экономическими науками. Структура курса. Значение животноводства. Состояние основных отраслей животноводства в Российской Федерации и Белгородской области. Значение скотоводства. Состояние скотоводства в России и Белгородской области. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота. Генетическая устойчивость крупного рогатого скота к некоторым болезням.</p>
<p>2. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Классификация пород крупного рогатого скота. Краткая характеристика основных пород молочного (черно-пестрой, красной степной, голштинской, джерсейской) и мясо-молочного (симментальская, швицкая, лебединская) направлений продуктивности. Особенности молокообразования у коров. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров. Влияние различных факторов на химический состав и энергетическую питательность молока</p>
<p>3. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Краткая характеристика основных пород мясного (калмыцкая, шароле, казахская белоголовая) направлений продуктивности. Влияние различных факторов на мясную продуктивность. Приспособленность пород к интенсивным технологиям производства мяса.</p>
<p>4. Технология производства молока и мяса крупного рогатого скота. Специализация и концентрация молочного и мясного скотоводства. Основные типы промышленных комплексов по производству молока и говядины. Системы, методы и способы содержания, кормления, навозоудаления, а также доения коров в зимний и летний периоды. Поточно-цеховая система производства молока. Технология производства говядины с полным циклом оборота: выращивание, доращивание и откорм. Требования к животным, ис-</p>

<p>пользуемым в условиях промышленных комплексов. Санитарно-гигиенические требования к производству, транспортировке и переработке молока и мяса.</p>
<p>5. Значение, состояние и перспективы развития свиноводства. Народно-хозяйственное значение отрасли свиноводства. Направления развития отрасли. Реконструкция существующих ферм и строительство новых. Интенсификация свиноводства. Сети племенных хозяйств. Принципы работы свиноводческих комплексов.</p>
<p>6. Специализация в свиноводстве. Специализация в свиноводстве. Типы и размеры специализированных свиноводческих комплексов. Принципы работы свиноводческих комплексов.</p>
<p>7. Технология производства продукции свиноводства. Технология производства свинины на промышленных комплексах различных типов. Основные элементы технологии свиноводческих комплексов. Общие принципы поточной технологии производства свинины на промышленных комплексах. Размещение и движение поголовья. Товарный репродукторный комплекс. Племенной репродукторный комплекс. Комплекс с законченным циклом производства. Пути повышения эффективности производства свинины на промышленных комплексах.</p>
<p>Модуль 2. «Технология производства продуктов овцеводства, птицеводства и коневодства»</p>
<p>1. Значение овцеводства. Хозяйственно-биологические особенности овец. Народно-хозяйственное значение отрасли овцеводства. Состояние овцеводства в России и Белгородской области. Состояние овцеводства в зарубежных странах. Хозяйственно-биологические особенности овец. Происхождение и биологические особенности овец. Климатическая устойчивость. Скороспелость. Устойчивость овец к болезням.</p>
<p>2. Продуктивность овец. Виды продуктивности овец: шерстная, смушковая, овчинно-шубная, мясная и молочная. Факторы, влияющие на продуктивность овец. Понятие о мясной продуктивности овец. Пищевая ценность баранины. Химический состав баранины. Формирование мясности. Состав и свойства овечьего молока и его пищевая ценность. Организация доения овец. Определение качества молока. Использование овечьего молока для изготовления молочных продуктов.</p>
<p>3. Технология производства продукции овцеводства. Специализация и концентрация овцеводства. Совершенствование территориальной (зональной) специализации. Углубление межхозяйственной специализации. Внутрихозяйственная специализация. Внутриотраслевая специализация. Основы промышленной технологии романовского овцеводства. Туровые ягнения. Поточная технология воспроизводства стада. Стрессы при разведении романовских овец.</p>

4. Продуктивность птицы

Яичная продуктивность. Процесс яйцеобразования. Строение яйца, его форма и масса. Химический состав яиц. Оплодотворяемость и выводимость яиц. Циклы, интервалы, и ритмичность яйцекладки. Признаки и показатели, характеризующие мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы. Химический состав, питательные и вкусовые качества мяса птицы. Факторы, влияющие на уровень мясной продуктивности птицы. Значение соотношения поголовья молодняка и взрослой птицы в общем объеме производства мяса.

5. Кормление и содержание птицы.

Принципы и организация нормированного кормления птицы. Типы кормления сельскохозяйственной птицы. Способы и системы содержания сельскохозяйственной птицы.

6. Технология промышленного производства яиц и мяса птицы.

Организационные основы и принципы промышленного производства пищевых яиц. Звенья технологического процесса производства яиц на птицефабриках: цех родительского стада, цех инкубации, цех выращивания молодняка, цех откорма, цех промышленного стада, цех обработки яиц и цех переработки птицы. Технология производства пищевых яиц. Воспроизводство родительского и промышленного стад. Инкубация и выращивание молодняка. Организация содержания и кормления родительского и промышленного стад. Сбор, учет и первичная обработка яиц. Общие принципы производства мяса птицы на промышленной основе. Комплектование и содержание родительского стада мясных кур, индеек, уток, и гусей. Выращивание молодняка птицы разных видов на мясо.

7. Значение и состояние отрасли коневодства.

Состояние коневодства в Российской Федерации и мире. Основные биологические особенности лошадей. Системы содержания и кормления лошадей. Основные породы лошадей. Перспективы коневодства.

8. Технология производства молока и мяса в коневодстве.

Молочная продуктивность кобыл. Использование кобыльего молока в пищу человека. Технология доения лошадей и производство продуктов переработки кобыльего молока. Технология производства кумыса. Мясная продуктивность лошадей. Особенности содержания и кормления лошадей для производства конины. Использование конины в питании человека.

5. 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 (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	Самост. работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
Всего по дисциплине							Экзамен	51	100
Модуль 1. Технология производства продуктов скотоводства и свиноводства		ОПК-4	62,6	10	26	26,6	Сумма баллов	31	60
1.	Введение в дисциплину	ОПК-4	7	2	2	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
2.	Молочная продуктивность крупного рогатого скота	ОПК-4	9	2	4	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
3.	Мясная продуктивность крупного рогатого скота	ОПК-4	7	2	2	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
4.	Технология производства молока и мяса крупного рогатого скота	ОПК-4	12	2	6	4	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
5.	Значение, состояние и перспективы развития свиноводства	ОПК-4	5	-	2	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
6.	Специализация в свиноводстве.	ОПК-4	5	-	2	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
7.	Технология производства продукции свиноводства	ОПК-4	12	2	6	4	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
8.	Итоговое занятие по модулю 1	ОПК-4	5,6	-	2	3,6	Тестирование	2,6	7,0
Модуль 2. Технология производства продуктов овцеводства, птицеводства и коневодства		ОПК-4	61	8	28	25	-	-	-
1.	Значение овцеводства.	ОПК-4	7	-	4	3	Устный	1,0	3,0

						опрос, тестирование		
2. Продуктивность овец	ОПК-4	6	-	4	2	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
3. Технология производства продукции овцеводства	ОПК-4	10	2	4	4	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
4. Продуктивность птицы	ОПК-4	5	-	2	3	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
5. Кормление и содержание птицы	ОПК-4	6	2	2	2	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
6. Технология промышленного производства яиц и мяса птицы	ОПК-4	10	2	4	4	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
7. Значение и состояние отрасли коневодства	ОПК-4	4	-	2	2	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
8. Технология производства молока и мяса в коневодстве	ОПК-4	10	2	4	4	Устный опрос, тестирование	1,0	3,0
9. Итоговое занятие по темам модуля 2	ОПК-4	3	-	2	1	Тестирование	3,0	7,6
II. Творческий рейтинг	-	-	-	-	-	-	2	5
III. Рейтинг личностных качеств	-	-	-	-	-	-	3	10
IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований	-	-	-	-	-	-	+	+
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 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 предусмотрен-

ренные 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 2)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная учебная литература

1. Гудыменко, В.В. Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов технологического факультета специальности 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / В.В. Гудыменко; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 210 с. - Режим доступа: http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=%D0%9F5%2F%D0%93%2093%2D877271629%3C.%3E&USES21ALL=1

6.2. Дополнительная литература

1. Кирсанов В. В. Механизация и технология животноводства: Учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 585 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=446475>

2. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 410 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010304-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841087>

6.2.1. Периодические издания

- Достижения науки и техники АПК;
- Животноводство России;
- Зоотехния;
- Молочная промышленность;
- Птицеводство;
- Пушное звероводство и кролиководство;
- Свиноводство.

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; пометить 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 удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: бытие, материя, дух, сознание, диалектика, материализм, идеализм, субъективное, объективное, агностицизм.
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. Просмотр видеоматериалов по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с 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.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
https://mcx.gov.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://www.cnsnb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «AgriLib»
http://znanium.com	ЭБС «ZNANIUM.COM»
https://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань»
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование специальных помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

самостоятельной работы	
<p>№ 714 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Специализированная мебель на 92 посадочных места. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная доска меловая на колесах. Набор демонстрационного оборудования: - проектор EPSON EB-X11 LCD/2600Lm/1024*768/3000; - ноутбук ASUS; - экран с электроприводом ScreenMedia Champion формата 406*305 4:3 MW; - колонки Svet 2.0 Stream Light, черный, размер 285x175x205 мм - шкаф ZPAS WZ-2733-01-S1-011 (настенный); - крепление проектора Classic Solution CS-PRS-4 A; - переключатель ATEN VE MINI CAT5 A/V EXTENDER</p>
<p>№ 752 Лаборатория кормления</p>	<p>Специализированная мебель на 26 посадочных мест, доска настенная меловая 1. Технические средства обучения: коллекция кормов и кормовых добавок, гербарии, планшет настенный -1.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p style="text-align: center;">Читальный зал №1 (010-012)</p> <p>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 BOXNUC8I13VEN2,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</p> <p style="text-align: center;">Читальный зал №2 (009-011)</p> <p>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</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудо-</p>	<p>Специализированная мебель: 3 стола лабораторных, 2 стола, 2 шкафа для лабораторного оборудования и приборов, 2 тумбы с умы-</p>

вания	<p>вальниками.</p> <p>Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ «BROTHER» (принтер, сканер, ксерокс).</p>
<p>Материально-техническая база выпускающей кафедры общей и частной зоотехнии, подразделений УНИЦ «Агротехнопарк» (научно-производственной лаборатории кролиководства, птицеводства, учебно-научной лаборатории аквакультуры, животноводческого комплекса Белгородского ГАУ, испытательной лаборатории Белгородского ГАУ, учебных лабораторий технологического факультета.</p> <p>Профильные организации различных организационно-правовых форм собственности, структурные подразделения «Агротехнопарк» БелГАУ.</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования: мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций, фотографий, фильмов и другого иллюстративного материала (согласно тем дисциплины), учебно-наглядных пособий; учебные таблицы, стенды (экстерьер животных, онтогенез, схемы разведения животных, схема информационно-управляющей системы «Селэкс»; фотографии и муляжи всех пород животных и птицы разного направления продуктивности; живые животные и птица учебно-физиологического комплекса (первотелка и взрослая корова голштинской породы, гиссарская порода молодняка и взрослых овец, китайской породы молодняка свиней, лошади орловской, тракененской, буденовской пород, а также помеси владимирского тяжеловоза с буденовской породой (всего 22 головы); куры мясного и яичного направления продуктивности; утки, гуси, павлины и страусы; кроликоферма на 100 кроликоматок со шлейфом); измерительные приборы (мерный циркуль Вилькенса, мерная палка Лидтена, измерительная лента); приборы для мечения животных (татуировочные щипцы, щипцы для ушных выщипов, рукоятки с номерами для постановки номеров с использованием жидкого азота); лабораторное оборудование, инвентарь, посуда, микроскопы, стенды, муляжи, таблицы, модель молекулы ДНК, термометры различных типов, термографы, психрометры статические и аспирационные, психрометрический гигрометр, гигрографы, барометры, барографы, диаграммные ленты к самопишущим приборам, кататермометры, анемометры, цифровые переносные анемометры, люксометры типа Ю-116, универсальные газоанализаторы типа УГ-2, наборы ин-</p>

	<p>дикаторов к универсальным газоанализаторам, приборы Кротова, измерители концентрации пыли (ИКП-1), чашки Петри; батометры, наборы приспособлений, химической посуды и реактивов для органолептической и лабораторной оценки качества питьевой воды; прибор Бакшеева; инструменты для отбора проб почвы; наборы приспособлений, химической посуды и реактивов для органолептической и лабораторной оценки качества почвы; измерительный инструмент (мерные ленты, рулетки и т.п.); весы, наборы кормов; оборудование для напольного и клеточного содержания птицы, клеточного содержания кроликов, карточки племенных животных (быков-производителей, коров, тёлочек, молодняка крупного рогатого скота и других видов животных); нормативная литература и инструкции по бонитировке крупного рогатого скота, свиней, овец и птицы.</p>
--	---

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

Виды помещений	Оборудование
<p>№ 714 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</p> <p>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p>
<p>№ 752 Лаборатория кормления</p>	<p>-</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью</p>	<p>Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное</p>

<p>подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Операционная система – АльтЛинукс - Офисное приложение – МойОфис - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. - 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. - RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов (свободно распространяемое программное обеспечение). - Программа экранного доступа NDVA (свободно распространяемое программное обеспечение).
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>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 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.</p>

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 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 № 1-14-2023 от 06.10.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань»;
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

8. 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, предъявляе-

мые 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).

