

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2022 15:00:22

Уникальный программный идентификатор:

5258223550ea9fbeb27736a1608b644b77d8086a6255801f288f017a17515a

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета

Трубчанинова Н.С.

« 23 »

июня

2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»**

**Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) Менеджмент в кормлении животных и биобезопасность кормовых средств**

**Квалификация - магистр**

**Год начала подготовки: 2022**

Майский, 2022


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 - программ бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
- 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).
- профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 14.07. 2020 г. № 423н.

Составитель: к. с.-х. н., доцент Сорокина Н.Н.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии (выпускающей)  
«24» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № 8а

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Татьянаничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Татьянаничева О.Е.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»** - наука, изучающая особенности работы зоотехника, область его профессиональной деятельности, технологии (традиционные и инновационные), применяемые зоотехниками в своей профессиональной деятельности.

**1.1. Цель дисциплины** – дать обучающимся знания и выработать у них умения и навыки в сфере своей профессиональной деятельности зоотехника с учетом традиционных и инновационных технологий в области зоотехнии.

### **1.2. Задачи:**

- знать основы профессиональной деятельности зоотехника и традиционные технологии осуществления своей деятельности;
- уметь правильно оценивать свою профессиональную деятельность и эффективность различных технологий в области зоотехнии;
- владеть навыками использования инновационных технологий в профессиональной деятельности зоотехника.

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

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

Дисциплина **«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»** относится к дисциплинам обязательной части **(Б1.О.15)** блока 1 «дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	<b>Уровень бакалавриата:</b> «Введение в профессиональную деятельность», «Цифровые технологии в агропромышленном комплексе», «Информационные технологии в зоотехнии». <b>Уровень магистратуры:</b> «Современные проблемы в зоотехнии».
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>Знать:</b> --- историю появления, особенности работы и профессиональные обязанности зоотехника.
	<b>Уметь:</b> --- выполнять рабочие обязанности зоотехника.
	<b>Владеть:</b>

	--- навыками работы по основным направлениям зоотехнии: разведение животных, кормление, содержание и эксплуатация.
--	--

Дисциплина **«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»** является предшествующей для дисциплин магистратуры «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Благополучие животных».

Преподавание дисциплины **«Инновационные технологии в профессиональной деятельности»** тесно связано с проведением воспитательной работы с обучающимися. В связи с этим при контактной аудиторной работе рассматриваются вопросы авторского права и плагиата в профессиональной работе.

### III. 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-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	<p><b>ОПК-2.2.</b> Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>	<p><b>знать:</b> природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы в животноводстве.</p>
			<p><b>уметь:</b> определять влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>
		<p><b>ОПК-2.3.</b> Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p>	<p><b>знать:</b> элементы технологии содержания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> <p><b>уметь:</b> анализировать технологию содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм жи-</p>

			<p>ВОТНЫХ.</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p>
<b>ОПК-4</b>	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.	<b>ОПК-4.1.</b> Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	<b>знать:</b> задачи и научные основы профессиональной деятельности.
			<b>уметь:</b> использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
			<b>владеть:</b> навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
		<b>ОПК-4.3.</b> Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретирует их результаты.	<b>знать:</b> экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.
<b>уметь:</b> использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.			
<b>владеть:</b> навыками проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретировать их результаты.			

## IV. 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, ч
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>1</b>
Общая трудоемкость, всего, ч	144 /
<i>зачетные единицы</i>	/ 4
<b>1. Контактная работа</b>	
<b>1.1. Контактная аудиторная работа</b>	<b>28,25</b>
лекции	10
практические занятия	18
установочные занятия	
текущие консультации	
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>0,25</b>
зачет	0,25
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа</b>	<b>15</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	<b>100,75</b>
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	6
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	10
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	74,75
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата	10

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

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, ч
	очная форма обучения

	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа
<b>Модуль 1. «ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>36</b>
1. История и методология науки в зоотехнии.	24	6	-	18
2. Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.	22	-	4	18
<b>Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»</b>	<b>82,75</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>64,75</b>
1. Инновации и инновационная деятельность.	34	4	6	24
2. Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.	42	-	6	36
<i>Итоговое занятие по темам модулей 1 и 2.</i>	<i>6,75</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>4,75</i>
<i>Текущие консультации</i>				-
<i>Установочные занятия</i>				-
<i>Промежуточная аттестация</i>				0,25
<i>Контактная аудиторная работа</i>	<i>28,25</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>				15
<i>Самостоятельная работа</i>				100,75
<i>Общая трудоемкость</i>				144

#### 4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1. «ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»</b>
1. История и методология науки в зоотехнии.
1.1. История и современное состояние зоотехнии и основных отраслей животноводства: приручение и одомашнивание животных; зоотехния различных общественных формаций; разведение и селекция животных; кормление животных; основные отрасли животноводства.
1.2. Зоотехническая этика: отношение человека к животным; вегетарианство; использование и эксплуатация животных; условия жизни животных; защита животных.
1.3. Новые технологии в зоотехнии: трансплантация эмбрионов; консервирование эмбрионов; клонирование животных; методы получения трансгенных животных.
2. Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.

2.1. Логика, методология и методы научного исследования в зоотехнии: основные понятия и нормативные документы в научной сфере; классификация и этапы научных исследований; методы научного познания; проектирование научного исследования; научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы; оформление научно-исследовательской работы.
2.2. Изобретательская деятельность и интеллектуальная собственности в зоотехнии: законодательство в области интеллектуальной собственности и изобретательства в РФ; методология изобретательской деятельности; понятие и объекты интеллектуальной собственности; объекты патентных прав; понятие, структура и содержание патента; патентные исследования и патентный поиск.
<b>Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»</b>
1. Инновации и инновационная деятельность.
1.1. Методологические основы и организация инновационной деятельности: научные основы инновационных технологий; тенденции разновидности развития, управлением развитием; распространение нововведений; диффузия и внедрение инноваций; технологии управления жизненным циклом нововведения; построение инновативных структур управления; инкубация малых инновационных предприятий; венчурное внутрифирменное предпринимательство; научно-техническая кооперация в инновационных процессах.
1.2. Инновационное проектирование и стратегическое управление инновационной деятельностью: прогнозирование продаж нового продукта; стратегическое планирование инновационной деятельности; разработка инновационных стратегий; планирование инноваций и взаимодействие с внешней средой; бизнес-планирование инновационных проектов; консалтинг; трансферт технологий; аудит; инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов.
1.3. Основные понятия и нормативно-правовая база РФ в области инновационной деятельности: инновация; инновационный проект; инновационная инфраструктура; инновационная деятельность; национальная инновационная система; история понятия «инновация»; нормативно-правовая база РФ в области инновационной деятельности; основные меры инновационной политики в Российской Федерации.
1.4. Характеристика инновационной деятельности и элементы инновационной инфраструктуры: инновационная деятельность; инновации и инноватика; виды инноваций; жизненный цикл нововведения; элементы инновационной инфраструктуры (кластер, технопарк, технополис, бизнес-инкубатор, венчурные фирмы).
1.5. Инновационное развитие и высокие технологии. Трансфер технологий: высокие технологии; основные отрасли высоких технологий; нанотехнологии; трансфер технологий.
2. Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.
2.1. История и методология создания отдельных пород животных как элементы развития зоотехнической науки.
2.2. Генетические исследования, их значение для животноводства.
2.3. Развитие учения о кормлении животных.
2.4. История технологий отраслей животноводства.
2.5. Творческая деятельность выдающихся ученых и их вклад в зоотехническую науку.
<i>Итоговое занятие по темам модулей 1 и 2.</i>

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



**5.1. Форма 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	лекций	практические занятия	самостоятельная работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>96,75</b>	<b>экзамен</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b><i>I. Рубежный рейтинг</i></b>							<b><i>Σ баллов за модули</i></b>	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1.</b> «Зоотехния – как сфера деятельности»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>тестирование, задачи</b>	<b>8</b>	<b>15</b>
1.	История и методология науки в зоотехнии.		24	6	-	18	тестирование	4	7
2.	Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.		22	-	4	18	тестирование	4	8
<b>Модуль 2.</b> «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	<b>82,75</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>64,75</b>	<b>тестирование, задачи</b>	<b>18</b>	<b>35</b>
1.	Инновации и инновационная деятельность.		34	4	6	24	задачи	8	15
2.	Инновационные технологии в профессиональной деятельности в зоотехнии.		42	-	6	36	задачи	10	20
<i>Итоговый контроль знаний по темам модулей 1 и 2.</i>			<i>6,75</i>	<i>-</i>	<i>2</i>	<i>4,75</i>	<i>тестирование, задачи</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<b><i>II. Творческий рейтинг</i></b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b><i>III. Рейтинг личностных качеств.</i></b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b><i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i></b>								<b>+</b>	<b>+</b>

<i>V. Промежуточная аттестация</i>						<i>зачет</i>	<i>15</i>	<i>25</i>
------------------------------------	--	--	--	--	--	--------------	-----------	-----------

## 5.2. Оценка знаний обучающихся

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения» в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины; определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	результат выполнения обучающимся 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 (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, 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 путем суммирования всех рейтингов	100

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

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### **5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на зачете**

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

--- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

--- обучающийся показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

--- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

--- обучающийся не может 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)***

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

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

1. Муртазаева, Р. Н. Научные основы инновационных технологий : учебное пособие / Р. Н. Муртазаева, А. А. Карпова. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. - 156 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139234> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шлёкова, И. Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности : учебное пособие / И. Ю. Шлёкова, А. И. Кныш. - Омск : Омский ГАУ, 2020. - 90 с. - ISBN 978-5-89764-862-7. - Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.2. Дополнительная литература

Земскова, Н. Е. История и методология науки в зоотехнии : методические указания / Н. Е. Земскова. - Самара : СамГАУ, 2019. - 25 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123534> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Куликов, Л. В. История зоотехнии : учебник / Л. В. Куликов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 384 с. - ISBN 978-5-8114-1437-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58830> (дата обращения: 31.07.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 300 с. - ISBN 978-5-8114-2546-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/113146> (дата обращения: 31.07.2020). - 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](http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru) (дата обращения: 24.07.2020). URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7631](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7631) (дата обращения: 24.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. «Достижения науки и техники АПК» : теоретический и научно-практический журнал. - URL: <http://agroapk.ru/> - [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=8662](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8662) (дата обращения: 03.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. «АПК: инновационные технологии» : научно-практический журнал. - URL: <http://www.apkiit.ru/> - [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=69893](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=69893) (дата обращения: 03.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. «Техника и технологии в животноводстве» : научно-практический журнал. - URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=74725](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=74725) (дата обращения: 03.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. «Инновации в сельском хозяйстве» : теоретический и научно-практический журнал. — URL: <http://smu.gnyviesx.pf/liter.html> - [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=32938](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=32938) (дата обращения: 03.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. «Агро-инновации» : научный журнал. - URL: <https://lorchinstitute.ru/magazine> - [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=74376](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=74376) (дата обращения: 03.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### **обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов 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 обучающегося
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 основным понятиям, встречающимся в прорабатываемой литературе.
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. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
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. 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 зачету	При подготовке к зачету 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

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<a href="http://www.viniti.ru/">http://www.viniti.ru/</a>	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
<a href="https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/">https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/</a>	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
<a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
<a href="https://belapk.ru/">https://belapk.ru/</a>	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Каталог научных ресурсов
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская академия наук
<a href="http://grnti.ru/">http://grnti.ru/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
<a href="https://www.rsl.ru/">https://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»
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://webvet.ru/information/zoogigiena/">http://webvet.ru/information/zoogigiena/</a>	Ветеринарная энциклопедия
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5">http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5</a>	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Электронно-библиотечная система Znanium.com
<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Электронно-библиотечная система «Лань®»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка

## 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	Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая - 21; трибуна-1; стул -1. Мультимедийные оборудование: - экран моторизованный 2x3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12; - Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.	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)	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 профилактического обслуживания учебного оборудования № 753.	Шкаф с антресолю для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда: сито зерновое СЛП-200; весы Масса-К (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), ВК-300; влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М; весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т рН-150МИ, весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, микроскоп цифровой Celestron 40x-600x, лупа зерновая ЛЗ-П-4.5

кратн., ложка-шпатель КТ-267-270.200, ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, лоток прямоугольный нержавеющей 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 и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	-Kaspersky Endpoint Security (Договор №963/2021 от 23.12.2021. Срок действия до 28.12.2022). - 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 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 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. RHVoice-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 № 753	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 №963/2021 от 23.12.2021) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 28.12.2022

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



ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 5547эбс/118 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 10.12.2021;  
– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;  
– ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;  
– ЭБС «Рукопт», 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 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).