

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:

5258223550ea9fbeb27736e1608b644b77d8086266255801f288f017e175515e

**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.

факультет

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

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

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

			<p>ВОТНЫХ.</p> <p>владеть: навыками разработки технологий содержания с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p>
ОПК-4	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.	ОПК-4.1. Демонстрирует знание методов решения задач и научных основ профессиональной деятельности.	знать: задачи и научные основы профессиональной деятельности.
			уметь: использовать методы решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
			владеть: навыками решения задач и научных основ профессиональной деятельности.
		ОПК-4.3. Демонстрирует навыки проведения экспериментальных исследований с использованием современной профессиональной методологии и интерпретирует их результаты.	знать: экспериментальные исследования и современную профессиональную методологию.
уметь: использовать современную профессиональную методологию при проведении экспериментальных исследований.			
владеть: 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
Форма обучения	очная
Семестр изучения дисциплины	1
Общая трудоемкость, всего, ч	144 /
<i>зачетные единицы</i>	/ 4
1. Контактная работа	
1.1. Контактная аудиторная работа	28,25
лекции	10
практические занятия	18
установочные занятия	
текущие консультации	
1.2. Промежуточная аттестация	0,25
зачет	0,25
1.3. Контактная внеаудиторная работа	15
2. Самостоятельная работа обучающихся	
	100,75
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
Модуль 1. «ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	46	6	4	36
1. История и методология науки в зоотехнии.	24	6	-	18
2. Основы научной и изобретательской деятельности в профессии зоотехника.	22	-	4	18
Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»	82,75	4	14	64,75
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>-</i>
<i>Установочные занятия</i>				<i>-</i>
<i>Промежуточная аттестация</i>				<i>0,25</i>
<i>Контактная аудиторная работа</i>	<i>28,25</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>				<i>15</i>
<i>Самостоятельная работа</i>				<i>100,75</i>
<i>Общая трудоемкость</i>				<i>144</i>

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. «ЗООТЕХНИЯ – КАК СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
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.
Модуль 2. «ТЕХНОЛОГИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗООТЕХНИИ»
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			
Всего по дисциплине		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	144	10	18	96,75	экзамен	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							<i>Σ баллов за модули</i>	31	60
Модуль 1. «Зоотехния – как сфера деятельности»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	46	6	4	36	тестирова- ние, задачи	8	15
1.	История и методология науки в зоотехнии.		24	6	-	18	тестирование	4	7
2.	Основы научной и изобре- тательской деятельно- сти в профессии зоотех- ника.		22	-	4	18	тестирование	4	8
Модуль 2. «Технологии профессиональной деятельности в области зоотехнии»		ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1 ОПК-4.3	82,75	4	14	64,75	тестирова- ние, задачи	18	35
1.	Инновации и инноваци- онная деятельность.		34	4	6	24	задачи	8	15
2.	Инновационные техноло- гии в профессиональной деятельности в зоотехнии.		42	-	6	36	задачи	10	20
<i>Итоговый контроль знаний по темам модулей 1 и 2.</i>			6,75	-	2	4,75	<i>тестирова- ние, задачи</i>	5	10
<i>II. Творческий рейтинг</i>								2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств.</i>								3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>								+	+

<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 (дата обращения: 24.07.2020). URL: 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 (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 (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 (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 (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 (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	
https://www.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://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
https://mcx.gov.ru/	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
https://belapk.ru/	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
http://www.scintific.narod.ru/	Каталог научных ресурсов
http://www.ras.ru/	Российская академия наук
http://grnti.ru/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
http://www.cnshb.ru/	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
https://www.rsl.ru/	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://webvet.ru/information/zoogigiena/	Ветеринарная энциклопедия
http://window.edu.ru/catalog/	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
https://znanium.com/	Электронно-библиотечная система Znanium.com
https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система «Лань®»
http://www.garant.ru/	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
http://www.consultant.ru/	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).