

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.06.2024 16:03:45

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb27726a1609b644b37d8986ab6755891f288f013a1751fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛ-
ГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я. ГОРИНА»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая зоотехния

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Сельское хозяйство: технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2024

п. Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного и введенного в действие приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г № 124;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245;
- профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 сентября 2021 года № 652н.

Составитель: к. с.-х. н., доцент Попова О.А.,

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии «19» апреля 2024 г., протокол № 14

Зав. кафедрой  О.Е. Татьяничева

Согласована с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин «15» мая 2024 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Никулина Н.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы


Белозерова И.А.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая зоотехния – дисциплина, изучающая основы разведения, рационального кормления и содержания сельскохозяйственных животных.

1.1. Цель дисциплины - формирование теоретических и практических знаний по основам разведения, рационального кормления и созданию оптимальных условий содержания сельскохозяйственных животных для организации учебно-производственного (профессионального) процесса через производительный труд обучающихся.

1.2. Задачи:

- организация образовательного процесса с применением эффективных технологий подготовки рабочих, служащих и специалистов среднего звена;
- реализация учебно-технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях;
- использование передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии;
- формирование профессиональной компетентности рабочего соответствующего квалификационного уровня;
- организация производительного труда обучаемых.

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

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

Дисциплина «Общая зоотехния» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и дисциплина по выбору (Б1.В.ДВ.01.01) основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

| | |
|--|--|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | Дисциплина «Общая зоотехния» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных обучающимися в пределах программы средней школы. |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | знать: <ul style="list-style-type: none">➤ основные величины системы СИ и основных физических и химических определений,➤ видовые особенности животного мира, основные закономерности роста и развития животных;➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);➤ имеет представление о ведении животно- |

| | |
|--|--|
| | <p>водства в РФ.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ правильно использовать основные понятия в области биологии, химии и др. наук; ➤ анализировать физиологические показатели у животных; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам постановки опытов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ научными терминами, применяемыми в биологии, зоологии и физиологии; ➤ способностью к самостоятельной работе с учебной литературой, навыками в поиске информации. ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям. |
|--|--|

Дисциплина является предшествующей для методики преподавания профильных дисциплин: «Технология производства продукции животноводства», «Технология производства продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства» и «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

Преподавание курса общей зоотехнии 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.

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 |
|------------------|---|--|--|
| ПК-4 | Способен использовать современные профессионально-педагогические технологии, формы средства и методы профессионального обучения и диагностики в процессе организации изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик | ПК-4.1 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области (по отраслям), знает особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности (по отраслям) | <p>знать: оценку животных по генотипу и фенотипу; методы разведения; методы оценки продуктивности; особенности организации труда при использовании современных технологий содержания, кормления и эффективного использования животных, использование производственного оборудования и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности.</p> <p>уметь: решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по фенотипу и генотипу; проводить прогноз продуктивности животных; оценивать вид и качество кормов; определять параметры микроклимата.</p> <p>владеть: методиками определения параметров микроклимата, органолептической оценки качества кормов.</p> |
| | | ПК-4.2 Умеет выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики | <p>знать: основные породы животных отечественной и иностранной селекции; виды продуктивности животных, виды кормов.</p> <p>уметь: решать ситуационные задачи различного типа; оценивать животных по качеству потомства, проводить оценку условиям содержания и кормления животных.</p> <p>владеть: методами оценки конституции и экстерьера; методами учета роста и развития животных; методами оценки продуктивности; навыками работы с зоотехнической и племенной документацией.</p> |

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, час |
|--|---------------------------|
| Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам) | Очная |
| Семестр изучения дисциплины | 3 |
| Общая трудоемкость, всего, час | 108 |
| зачетные единицы | 3 |
| 1. Контактная работа | |
| 1.1. Контактная аудиторная работа (всего) | 32,25 |
| В том числе: | |
| Лекции (<i>Лек</i>) | 16 |
| Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>) | - |
| Практические занятия (<i>Пр</i>) | 16 |
| Установочные занятия (<i>УЗ</i>) | - |
| Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>) | - |
| Текущие консультации (<i>ТК</i>) | - |
| 1.2. Промежуточная аттестация | |
| Зачет (<i>КЗ</i>) | 0,25 |
| Экзамен (<i>КЭ</i>) | - |
| Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНKP</i>) | - |
| Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>) | - |
| 1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль) | 16 |
| 2. Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 59,75 |
| в том числе: | |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала | 10 |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям | 10 |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение | 20 |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 10 |
| Подготовка к зачету | 9,75 |

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 | Лабораторно-практ. занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| Модуль 1. Разведение животных | 32 | 6 | 6 | 20 |
| 1. Происхождение и эволюция основных видов с.- х. животных. | 6 | 2 | - | 4 |
| 2. Конституция, экстерьер и интерьер животных | 8 | 2 | 2 | 4 |
| 3. Индивидуальное развитие животных - онтогенез | 6 | - | 2 | 4 |
| 4. Оценка продуктивности животных | 6 | - | 2 | 4 |
| 5. Методы разведения животных | 6 | 2 | - | 4 |
| Модуль 2. Зооигиена | 28 | 4 | 4 | 20 |
| 1. Значение гигиены в условиях современного животноводства | 13 | 1 | - | 12 |
| 2. Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных | 7 | 1 | 2 | 4 |
| 3. Гигиена кормов и кормления животных | 8 | 2 | 2 | 4 |
| Модуль 3. Кормление животных | 31,75 | 6 | 6 | 19,75 |
| 1. Оценка питательности кормов | 7 | 2 | 1 | 4 |
| 2. Состав и классификация кормов | 9 | 2 | 1 | 6 |
| 3. Принципы нормированного кормления животных | 8 | 2 | 2 | 4 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1-3</i> | <i>7,75</i> | <i>-</i> | <i>2</i> | <i>5,75</i> |
| <i>Предэкзаменационные консультации</i> | | | - | |
| <i>Текущие консультации</i> | | | - | |
| <i>Установочные занятия</i> | | | - | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | | | 0,25 | |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i> | <i>32,25</i> | <i>16</i> | <i>16</i> | <i>-</i> |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | | | 16 | |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i> | | | 59,75 | |
| <i>Общая трудоемкость</i> | | | 108 | |

4.3 Содержание дисциплины

| Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины |
|--|
| Модуль 1. Разведение животных |
| 1. Происхождение и эволюция основных видов с.-х. животных Разведение животных как наука и основные этапы ее развития. Пути обеспечения населения продуктами животного происхождения. Место домашних животных в зоологической системе. Животные прирученные, домашние и сельскохозяйственные. Развитие теории и практики разведения с.-х. животных. Понятие о породе. Классификация пород. Структура породы. Основные пути и методы улучшения пород. Породы животных имеющие наибольшее распространение в мире. |
| 2. Конституция, экстерьер и интерьер животных |
| 2.1. Классификации конституциональных типов и их связь со здоровьем, продуктивностью, темпераментом, скороспелостью и плодовитостью животных. Учение об экстерьере. Интерьер и его значение в зоотехнической работе. |
| 2.2. Методы изучения экстерьера. Глазомерная и балльная оценка, измерение животных. Индексы телосложения. Фотографирование животных. |
| 3. Индивидуальное развитие животных – онтогенез Основные закономерности роста и развития. Методы изучения роста и развития. Продолжительность, периодичность и ритмичность роста. Половая и хозяйственная зрелость животных. Продолжительность жизни и хозяйственного использования животных. |
| 4. Оценка продуктивности животных Виды продуктивности с.-х. животных и их значение. Методы учета и профессиональная оценка продуктивных качеств разных видов животных, основанных на знании их биологических особенностей. |
| 5. Методы разведения животных Чистопородное разведение, его значение и цели. Разведение породы по линиям и семействам. Скрещивание животных. Использование гибридизации для создания новых пород и откармливаемых животных и птицы. |
| Модуль 2. Зоогигиена |
| 1. Значение гигиены в условиях современного животноводства. Значение гигиены в условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности и резистентности животных. Системы и способы содержания сельскохозяйственных животных и птицы. |
| 2. Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных |
| 2.1. Гигиеническое значение и физиологическая роль воздушной среды. Климат, погода и микроклимат. Влияние факторов воздушной среды на организм животных. Способы определения параметров микроклимата. |
| 2.2. Механический состав, химические и биологические свойства почвы. Учение о биогеохимических провинциях. Мероприятия по санитарной защите почвы. |
| 2.3. Санитарно-гигиеническая роль воды в животноводстве. Зоогигиенические требования к питьевой воде. Природные водоисточники, их санитарная охрана. Системы сельскохозяйственного водоснабжения, гигиенические требования. Очистка, кондиционирование, обеззараживание воды. |
| 3. Гигиена кормов и кормления животных. Контроль при заготовке, хранении, транспортировке и подготовке кормов к скармливанию. Профилактика болезней кормового происхождения, нарушения обмена веществ, |

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины

отравлений, кормового травматизма, различными микроорганизмами, личинками гельминтов, амбарными вредителями и др. Способы обеззараживания и обезвреживания недоброкачественных кормов.

Модуль 3. Кормление животных

1. Оценка питательности кормов

Методы оценки энергетической питательности кормов. Современные системы оценки энергетической питательности. Научные основы полноценного углеводного, протеинового и липидного питания животных. Методы контроля углеводной, протеиновой и липидной полноценности. Макро- и микроэлементы их значение в кормлении сельскохозяйственных животных. Формы проявления недостаточности.

2. Состав и классификация кормов

Кормовая база. Классификация кормов и кормовых средств. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Способы использования кормов в кормлении сельскохозяйственных животных. Рациональное использование культур зеленого конвейера и трав долголетних культурных и естественных пастбищ.

3. Принципы нормированного кормления животных

Понятия: норма, тип кормления, рацион, структура рационов по фазам лактации. Элементы нормированного кормления как основа научной организации полноценности кормления животных. Корма и техника кормления. Обоснование потребностей разных видов животных в питательных веществах.

Итоговое занятие по модулю 1-3

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

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (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 | Лаб.-практ.зая | Самост. работа | | | |
| Всего по дисциплине | | ПК-4.1 ПК-4.2 | 108 | 16 | 16 | 59,75 | зачет | 51 | 100 |
| I. Рубежный рейтинг | | | | | | | Сумма баллов за модули | 31 | 60 |
| Модуль 1. Разведение животных | | ПК-4.1 ПК-4.2 | 32 | 6 | 6 | 20 | | 10 | 20 |
| 1. | Происхождение и эволюция основных видов с.- х. животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 6 | 2 | - | 4 | Устный опрос | 2 | 4 |
| 2. | Конституция, экстерьер и интерьер животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 8 | 2 | 2 | 4 | Устный опрос | 2 | 4 |
| 3. | Индивидуальное развитие животных - онтогенез | ПК-4.1 ПК-4.2 | 6 | - | 2 | 4 | Устный опрос | 2 | 4 |
| 4. | Оценка продуктивности животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 6 | - | 2 | 4 | Устный опрос | 2 | 4 |
| 5. | Методы разведения животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 6 | 2 | - | 4 | Устный опрос | 2 | 4 |
| Модуль 2. Зоогиена | | ПК-4.1 ПК-4.2 | 28 | 4 | 4 | 20 | | 10 | 20 |
| 1. | Значение гигиены в условиях современного животноводства | ПК-4.1 ПК-4.2 | 13 | 1 | - | 12 | Устный опрос | 4 | 7 |
| 2. | Гигиена воздушной среды почвы, воды и поения животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 7 | 1 | 2 | 4 | Устный опрос | 3 | 7 |
| 3. | Гигиена кормов и кормления животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 8 | 2 | 2 | 4 | Устный опрос | 3 | 6 |
| Модуль 3. Кормление животных | | ПК-4.1 ПК-4.2 | 31,75 | 6 | 6 | 19,75 | | 11 | 20 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|------|---|---|------|---------------------|----|----|
| 1. | Оценка питательности кормов | ПК-4.1 ПК-4.2 | 7 | 2 | 1 | 4 | Устный опрос | 3 | 5 |
| 2. | Состав и классификация кормов | ПК-4.1 ПК-4.2 | 9 | 2 | 1 | 6 | Устный опрос | 3 | 5 |
| 3. | Принципы нормированного кормления животных | ПК-4.1 ПК-4.2 | 8 | 2 | 2 | 4 | Устный опрос | 3 | 5 |
| <i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 1-3</i> | | ПК-4.1 ПК-4.2 | 7,75 | - | 2 | 5,75 | Тестирование, | 2 | 5 |
| <i>II. Творческий рейтинг</i> | | ПК-4.1 ПК-4.2 | | | | | | 2 | 5 |
| <i>III. Рейтинг личностных качеств</i> | | ПК-4.1 ПК-4.2 | | | | | | 3 | 10 |
| <i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i> | | ПК-4.1 ПК-4.2 | | | | | | + | + |
| <i>V. Промежуточная аттестация</i> | | ПК-4.1 ПК-4.2 | | | | | <i>зачет</i> | 15 | 25 |

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги | Характеристика рейтингов | Максимум баллов |
|------------|--|-----------------|
| Входной | Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии. | 5 |
| 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 индивидуально творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины. | 5 |

| | | |
|---------------|---|-----|
| Выходной | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30 |
| Общий рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов | 100 |

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

| Не зачтено | Зачтено (пороговый уровень освоения компетенций) | Зачтено (продвинутый уровень освоения компетенций) | Зачтено (высокий уровень освоения компетенций) |
|----------------|---|---|---|
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 68-85 баллов | 86-100 баллов |

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент отвечает в устной форме на вопросы билета (2 вопроса и задача).

Оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

- оценку «зачтено» (высокий уровень) 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 «зачтено» (продвинутый уровень) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дис-

циплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

- оценку «зачтено» (пороговый уровень) 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 «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Кердяшов, Н. Н. Кормление животных: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. - 206 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131066>

2. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139277>

3. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905>

4. Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264260>

5. Гигиена содержания животных: учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 380 с. - ISBN 978-5-8114-5279-8. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139267>

6.2. Дополнительная литература

1. Макарец, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник / Н. Г. Макарец. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Ноосфера, 2012. - 640 с.

2. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211508>

3. Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству : учебное пособие / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1270-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210905>

4. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1026-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210464>

5. Кахикало, В. Г. Практикум по разведению животных : учебное пособие / В. Г. Кахикало, Н. Г. Предеина, О. В. Назарченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1532-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213239>

6. Гигиена содержания животных: учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов, В. Г. Софронов, Е. П. Дементьев / 3-е изд., стер. СПб.: «Лань», 2020. — 380 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/139267/#2>

7. Рыжакина, Е. А. Гигиена животных : учебно-методическое пособие / Е. А. Рыжакина. - Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. - 110 с. — ISBN 978-5-98076-306-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/138546>

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

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7631

2. Ветеринария : научно-производственный журнал. – URL: <http://journalveterinariya.ru/>

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=10616

3. Журналы по отраслям:

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

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8871

- «Свиноводство» : научно-производственный журнал. - URL: https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=9085

<https://www.svinoprom.ru/about.php>

- «Птицеводство» : научно-производственный журнал. - URL: <https://poultrypress.ru/>

https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9023

- «Овцы, козы, шерстяное дело» : научно-производственный журнал. - URL: <http://old.timacad.ru/deyatel/izdat/OvcyKozy/>

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=9825

- «Коневодство и конный спорт» : научно-производственный, спортивно-методический журнал. - URL: <http://www.konevodstvo.org/>

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8783

- «Кролиководство и звероводство» - научный журнал. - URL: <https://www.kipz.su/>

https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=8697

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

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

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

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

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

1. Документографическая база данных АПК «АГРОС». – URL: <http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm>
2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО» охватывают широкий спектр тем, связанных с продовольственной безопасностью и сельским хозяйством - <https://www.fao.org/statistics/databases/ru/>
3. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ <http://lib.belgau.edu.ru>
4. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
6. ЭБС «Знаниум». – Режим доступа: <http://znanium.com>
7. Федеральный портал «Российское образование».- Режим доступа: <http://www.edu.ru>
8. ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека». – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru>
9. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <https://www.rsl.ru>
10. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
11. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа: <http://www.gost.ru/> <http://www.gost.ru/>
12. Реестр профессиональных стандартов. – Режим доступа: <https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>
13. БД результатов научно-технической деятельности (РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <https://rosinformagrotech.ru/db/bd-rezultatov-nauchno-tekhnicheskoj-deyatelnosti-minselkhoza-rossii>
14. База данных «Технологии производства продукции растениеводства, животноводства, малотоннажной переработки и технического сервиса в АПК» <https://rosinformagrotech.ru/db/bd-agrotekhnologij>

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. | <p>Специализированная мебель для обучающихся на 42 посадочных мест.</p> <p>Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна-1; стул -1.</p> <p>Мультимедийные оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экран моторизованный 2x3 LUMIEN; - Проектор Epson EB-X-12; - Шкаф настенный; - Колонки Microlab - Ноутбук Lenovo. |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 726 | <p>Специализированная мебель на 18 посадочных мест.</p> <p>Доска меловая настенная – 1; стол преподавательский – 1; столы – 12; стул преподавательский- 1; стулья – 24, стеллажи-2.</p> <p>Набор мультимедийного оборудования: проектор EPSON, экран LumienMasterControl с электроприводом, потолочное крепление универсальное, колонки MicroLabSolo 4с, кабель SYGA, кабель соединительный, кабель акустический 10 м, ноутбук AserPBEasyNote, мышь.</p> <p>Приборы и оборудование лаборатории пчеловодства: гигрометр+термометр, держатель для рамок, дымарь, дырокол, кассета медогонки, леток, натяжитель рамок, подушка лежак, пылесборник, рамки для сотового меда, рамонос, медогонка 4-х рамочная поворотная, электронаващиватель, манекен пчеловода, улей лежак, улей многокорпусный.</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>Читальный зал №1 (010-012)</p> <p>Специализированная мебель;</p> <p>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</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2,i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3; Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2; мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2; акустическая система SVEN SPS-635; микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU; вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58 Читальный зал №2 (009-011) Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100 настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI.</p> |
| <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753.</p> | <p>Шкаф с антресолю для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0. Сито зерновое СЛП-200- 1,0; 1,2; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0/1. Весы Масса-К (НПВ 300г, дискретность 0,005 г) ВК-300. Влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М. Весы ОНАУС Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т рН-150МИ, Весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005г), Микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, Микроскоп цифровой Celestron 40х-600х, Лупа зерновая ЛЗ-П-4.5 кратн., Ложка-шпатель КТ-267-270.200, Ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, Лоток прямоугольный нержавеющей 300*220*30. Ступка фарфор, с пестиком D90, Магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), Доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.</p> |

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

| Виды помещений | Оборудование |
|---|---|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.</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. - Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия</p> |

| | |
|--|--|
| | лицензии – бессрочно. |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 726 | 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. Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | - МойОфис Образование free бессрочная для СПО. - Отечественное офисное программное обеспечение "Р7-офис Десктоп». Сублицензионный договор на российское офисное программное обеспечение для учебных целей №4 от 11.06.2020. Срок действия лицензии – бессрочно. - Операционная система – АльтЛинукс - Офисное приложение – МойОфис - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (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. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. - RNVoice-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). |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753. | --- |

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».

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

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

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

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

точная 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).