

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрохимии и защиты растений  
Частной зоотехнии и свиноводства



УТВЕРЖДЕНО:  
Декан, Руководитель подразделения  
Лебедовский И.А.  
(протокол от 21.06.2024 №  
20.05.2024№9)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Защита растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.  
в академических часах: 72 ак.ч.

2024

**Разработчики:**

Доцент, кафедра частной зоотехнии и свиноводства  
Величко В.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 №699, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Фитопатологии, энтомологии и защиты растений	Руководитель образовательной программы	Веретельник Е.Ю.	Согласовано	13.05.2024, № 9
2	Фитопатологии, энтомологии и защиты растений	Председатель методической комиссии/совета	Москалева Н.А.	Согласовано	21.06.2024, № 13.05.2024№9

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области животноводства в современных условиях, предусматривающих создание оптимальных условий содержания, кормления и изучение факторов получения высокого качества и низкой себестоимости продукции животноводства.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных;;
- изучить основы разведения с-х. животных;;
- изучить основы кормления с-х. животных, нормы скармливания кормовых средств, а также способы заготовки кормов и их хранение;;
- овладеть знаниями по технологии производства основных видов продукции животноводства на крупных промышленных комплексах и в фермерских хозяйствах;;
- воспитать у студентов умение творческого подхода к технологии производства продукции животноводства при разных способах хозяйствования..

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

*Знать:*

ОПК-4.1/Зн1

*Уметь:*

ОПК-4.1/Ум1 Умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований

*Владеть:*

ОПК-4.1/Нв1 Владеет навыками использования справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

## 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы животноводства» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период	доемкость сы)	доемкость ЭТ)	ая работа всего)	я контактная (часы)	(часы)	е занятия сы)	ие занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая гру (ча (31	Общая гру (31	Контактн (часы,	Внеаудиторн работа	Зачет	Лекционн (ча	Практичест (ча	Самостоятел (ча	Промежуточ (ча
Второй семестр	72	2	51	1		20	30	21	Зачет
Всего	72	2	51	1		20	30	21	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
<b>Раздел 1. Основы животноводства</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	ОПК-4.1
Тема 1.1. Народно-хозяйственное значение и современное состояние отрасли животноводства.	6		2	2	2	
Тема 1.2. Виды с-х. животных и их продуктивность.	8		2	4	2	
Тема 1.3. Закономерности индивидуального развития с-х животных	6		2	2	2	
Тема 1.4. Основы производства молока и говядины.	9	1	2	4	2	
Тема 1.5. Основы производства свинины.	8		2	4	2	
Тема 1.6. Основы производства продукции овцеводства и козоводства.	6		2	2	2	
Тема 1.7. Технология производства продукции рыбоводства.	6		2	2	2	
Тема 1.8. Основы производства продукции пчеловодства.	9		2	4	3	
Тема 1.9. Основы производства продукции кролиководства и пушного звероводства	6		2	2	2	
Тема 1.10. Технология переработки продукции животноводства.	8		2	4	2	
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	

## 5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

### **Раздел 1. Основы животноводства**

**(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 20ч.; Практические занятия - 30ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)**

*Тема 1.1. Народно-хозяйственное значение и современное состояние отрасли животноводства.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Значение, состояние и перспективы развития животноводства. Эволюция и биологические особенности с-х животных. Экстерьер, интерьер, конституция с-х животных.

*Тема 1.2. Виды с-х животных и их продуктивность.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Понятие о породе. Основные породы с.-х. животных региона и РФ. Основы разведения с-х животных.

*Тема 1.3. Закономерности индивидуального развития с-х животных*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Индивидуальное развитие с.-х. животных (оттогенез). Рост и развитие с.-х. животных и факторы, влияющие на них.

*Тема 1.4. Основы производства молока и говядины.*

*(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Породы крупного рогатого скота мясного и молочного направления продуктивности. Поголовье крупного рогатого скота, уровень молочной продуктивности, производство молока в последние годы в мире, России, Краснодарском крае. Факторы, влияющие на мясную и молочную продуктивность. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Технология производства говядины и факторы ее определяющие.

*Тема 1.5. Основы производства свинины.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Биологические и хозяйственные особенности свиней. Специализация в свиноводстве. Классификация основных пород и породосочетаний свиней. Технология производства свинины на индустриальной основе и в личном подсобном хозяйстве.

*Тема 1.6. Основы производства продукции овцеводства и козоводства.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Биологические и хозяйственные особенности овец и коз. Классификация пород овец и коз по направлению продуктивности: шерстная, пуховая, молочная. Технология производства шерсти, баранины и овечьего молока. Показатели и методы оценки мясной продуктивности овец.

*Тема 1.7. Технология производства продукции рыбоводства.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Современное состояние, значение и перспективы развития рыбоводства. Специализация и интенсификация в промышленном рыбоводстве. Технология производства продукции рыбоводства.

*Тема 1.8. Основы производства продукции пчеловодства.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

Современное состояние, значение и перспективы развития пчеловодства. Специализация и интенсификация в промышленном пчеловодстве. Хозяйственно-биологические особенности и экстерьер пчёл.

Опылительная деятельность пчёл и её влияние на качество продукции растениеводства. Технология производства мёда, воска, прополиса, маточного молочка, пчелиной обножки.

*Тема 1.9. Основы производства продукции кролиководства и пушного звероводства (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Современное состояние, значение и перспективы развития пушного звероводства. Специализация и интенсификация в промышленном звероводстве. Технология производства продукции звероводства.

*Тема 1.10. Технология переработки продукции животноводства. (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Сельскохозяйственные животные, как сырьё для мясной промышленности. Общие понятия о пищевой, энергетической, биологической и технологической ценности мяса. Комплексная оценка качества мяса факторы, влияющие на качество мяса. Особенности убоя крупного рогатого скота, свиней. Понятие об убойном выходе и убойной массе. Хранение, транспортировка, реализация мяса и мясопродуктов. Оборудование мест и ветеринарно-санитарные требования при хранении мяса.

## **6. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Основы животноводства**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Народно - хозяйственное значение отрасли животноводства
  - 1 обеспечение населения биологически полноценными продуктами питания, промышленность сырьем, растениеводство органическими удобрениями
  - 2 база для разработки технологий производства продуктов питания
  - 3 создание отраслей обеспечивающих пищевую, текстильную и фармацевтическую промышленность страны
  - 4 обеспечение занятости населения в производстве
2. Животноводство тесно связано с
  - 1 земледелием и растениеводством
  - 2 растениеводством
  - 3 земледелием
  - 4 поставкой кормов животным
3. Раздел животноводства, изучающий отрасли: скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство и козоводство, коневодство и прочие отрасли (пчеловодство, рыбоводство) называется:
  - 1 частная зоотехния
  - 2 зоотехния
  - 3 домашнее животноводство
  - 4 фермерское животноводство
4. Что понимают под конституцией сельскохозяйственных животных
  - 1 совокупность внешних и внутренних признаков организма
  - 2 внешние признаки организма
  - 3 общее телосложение организма, обусловленное анатомо анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающиеся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды
  - 4 совокупность внутренних признаков организма

5. Сельскохозяйственные животные - это

- 1 животные, используемые для проведения досуга с человека
- 2 животные, используемые для работы в полевых условиях
- 3 животные, используемые для получения медицинских препаратов
- 4 животные, от которых получают ценные продукты питания, сырье для промышленности

6. По происхождению все корма разделяют на:

- 1 корма животного происхождения, пищевые отходы, минеральные корма
- 2 корма растительного происхождения, корма животного происхождения
- 3 отходы производства, минеральные корма
- 4 комбикорма, корма животного происхождения

7. Какой из кормов занимает наибольший удельный вес при кормлении коров?

- 1 силос
- 2 солома
- 3 комбикорм
- 4 картофель

8. В чем заключается сущность силосования?

- 1 в свежей, уложенной растительной массе, без доступа воздуха в результате биохимических процессов накапливается молочная кислота
- 2 в свежей, уложенной растительной массе, без доступа воздуха в результате биохимических процессов накапливается молочная, масляная и уксусная кислота
- 3 в свежую, уложенную растительную массу добавляют консервант - молочную кислоту
- 4 в свежую, уложенную растительную массу добавляют консервант - масляную кислоту

9. Одна кормовая единица по питательной ценности приравнивается

- 1 1 кг разнотравного сена
- 2 к 0,5 кг пшеницы
- 3 к 1 кг овса среднего качества
- 4 к 10 кг овсяной соломы

10. Структура рациона – это:

- 1 качество кормов
- 2 количество определенного вида корма
- 3 соотношение отдельных групп кормов в рационе
- 4 количество корма, съеденное животными

11. Убойная масса – это:

- 1 масса животного перед убоем
- 2 масса животного, взвешенного после 24-часовой голодной выдержки
- 3 масса туши после забоя
- 4 масса туши без головы, шкуры, конечностей по скакательные суставы, без внутренних органов, но с внутренним жиром

12. Породы крупного рогатого скота классифицируются по направлению продуктивности

- 1 мясные, сальные, молочные
- 2 мясные, обильномолочные, среднемолочные, маломолочные
- 3 красная степная, голштинская, шароле, абердин-ангусская
- 4 молочные, комбинированные, мясные

13. Какой метод мечения животных наиболее целесообразен в скотоводстве?

- 1 биркование
- 2 татуировка
- 3 чипирование
- 4 таврение

14. Назовите породу свиней мясного направления продуктивности

- 1 крупная белая
- 2 ландрас

- 3 ливенская
- 4 северо-кавказская

15. Кто является предком домашней свиньи?

- 1 бабирусса
- 2 кистеухая свинья
- 3 дикий кабан
- 4 речные свиньи

16. Какой из приростов определяется в граммах?

- 1 среднесуточный
- 2 абсолютный
- 3 среднемесячный
- 4 относительный

17. Возраст овец (коз) по зубам определяют:

- 1 По коренным зубам нижней челюсти
- 2 По коренным зубам верхней челюсти
- 3 По коренным зубам нижней и верхней челюсти
- 4 По резцам

18. Одомашнивание лошади произошло

- 1 6 тыс. лет назад в Средней Азии
- 2 6 тыс. лет назад на Ближнем Востоке
- 3 2 тыс. лет назад на Ближнем Востоке
- 4 1,5 тыс. лет назад в Южной Америке

19. Перечислите все породы кур только яичного направления продуктивности.

- 1 минорки, леггорн, орловская
- 2 нью-гемпширы, минорки, род-айланд, белый плимутрок
- 3 орловская, минорки, леггорн, белый плимутрок
- 4 род-айланд, белый плимутрок

20. Назовите все породы кур мясного направления продуктивности

- 1 род-айланд
- 2 корниш, белый плимутрок
- 3 леггорн, белый плимутрок
- 4 нью-гемпшир, радонеж

21. Как определить яйценоскость на среднюю несущую?

- 1 валовой сбор яиц разделить на начальное поголовье
- 2 суммировать яйценоскость по месяцам
- 3 валовой сбор яиц за период разделить на число птице-дней за тот же период
- 4 валовой сбор яиц за период разделить на среднее поголовье за тот же период

22. Кролик дикий и домашний относятся к отряду:

- 1 кролик обыкновенный
- 2 зайцеобразных
- 3 грызунов
- 4 травоядных

23. Продолжительность сукольности:

- 1 28-32 дня
- 2 32-40 дней
- 3 40-50 дней
- 4 40-60 дней

24. Какая из перечисленных пород относится к мясной?

- 1 калифорнийская
- 2 советская шиншилла

- 3 венский голубой
- 4 бабочка

25. Плодовитость самок пушных зверей определяют:

- 1 по среднему числу всех родившихся живых и мертвых щенков на одну благополучно оценившуюся самку
- 2 по среднему числу родившихся живых щенков на одну благополучно оценившуюся самку
- 3 по максимальному количеству щенков у благополучно оценившейся самки
- 4 по максимальному количеству щенков за ряд лет

26. Первый весенний облет пчелы совершают для:

- 1 для ориентировки на местности
- 2 освобождения каловых масс и ориентировки на местности
- 3 обеспечения пчел водой и кормом
- 4 сбора меда

27. По мере похолодания пчелы начинают собираться в:

- 1 клуб
- 2 ячейки от сот
- 3 улочки
- 4 все перечисленное верно

28. Перга - это:

- 1 пыльца и мед, которые подверглись сложной ферментативной переработке
- 2 сахаристые выделения некоторых насекомых
- 3 жидкий экскрет покрытосеменных растений
- 4 переработанный медоносной пчелой растительный клей

29. Что понимают под «гнездом» в рыбоводстве?

- 1 один самец и две самки
- 2 одна самка и два самца
- 3 один самец и три самки
- 4 одна самка и три самца

30. По разнообразию пищи среди рыб различают монофагов, стенофагов и эврифагов. Кроме того, мирные рыбы могут питаться беспозвоночными, растительностью и детритом. К какой группе могут относиться белый амур и белый толстолобик?

- 1 планктонофаги
- 2 фитофаги
- 3 бентософаги
- 4 детритофаги

## 7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*Второй семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ОПК-4.1*

Вопросы/Задания:

1. Значение и современное состояние и пути развития животноводства.
2. Происхождение с-х животных.
3. Изменения, возникшие у с/х животных в процессе одомашнивания.
4. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
5. Биологические и хозяйственные особенности свиней.

6. Биологические и хозяйственные особенности овец
7. Биологические и хозяйственные особенности с.-х. птицы
8. Биологические и хозяйственные особенности лошадей
9. Экстерьер и его связь с продуктивностью животных
10. Конституция с-х животных. Классификация типов конституции.
11. Химический состав растительного корма
12. Переваримость кормов и факторы, влияющие на неё
13. Оценка питательности кормов
14. Понятие о корме и качество корма
15. Факторы, влияющие на качество и питательность кормов
16. Классификация кормовых средств
17. Грубые корма, их характеристика, технология получения, подготовка к скармливанию
18. Технология заготовки сенажа
19. Корнеплоды, их заготовка и хранение
20. Силосованные корма, технология заготовки, хранение
21. Концентрированные корма, их характеристика
22. Нормированное кормление с.-х. животных
23. Отбор и подбор – как методы совершенствования с.-х. животных
24. Сущность естественного и искусственного отбора
25. Основные признаки и последовательность отбора
26. Основные формы и методы подбора
27. Методы разведения с.-х. животных
28. Чистопородное разведение, его биологическая сущность
29. Скрещивание, его биологическая сущность

30. Гибридизация, его биологическая сущность
31. Образование пород с.-х. животных
32. Половая зрелость разных видов с.-х. животных
33. Хозяйственная зрелость с.-х. животных
34. Способы содержания крупного рогатого скота
35. Понятие о строении вымени и образовании молока в нём
36. Межотельный цикл и его основные периоды
37. Факторы, влияющие на молочную продуктивность и качество молока
38. Определение среднего процента жира и белка в молоке
39. Технология содержания и кормления дойных коров
40. Раздой коров
41. Кормление и содержание телят в молочный период
42. Технология выращивания ремонтных тёлочек
43. Содержание и кормление стельных и сухостойных коров
44. Поточно- цеховая система производства молока
45. Особенности содержания и кормления мясного скота
46. Показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота
47. Факторы, определяющие мясную продуктивность крупного рогатого скота
48. Откорм крупного рогатого скота
49. Нагул крупного рогатого скота
50. Характеристика пород молочного направления (голштинская, чёрно-пёстрая, айрширская, красная молочная)
51. Типы свиней по направлению продуктивности
52. . Продуктивные качества свиней
53. Воспроизводство стада свиней

54. Интенсивное использование свиноматок
55. Особенности выращивания поросят-сосунов
56. Кормление, содержание и использование хряков-производителей
57. Содержание и кормление холостых и супоросных свиноматок
58. Содержание и кормление подсосных свиноматок
59. Виды откорма свиней
60. Мясной откорм свиней
61. Особенности беконного откорма свиней
62. Откорм свиней до жирных кондиций
63. Промышленная технология производства свинины
64. Характеристика пород свиней мясного направления продуктивности
65. Перевод птицеводства на промышленную основу
66. Инкубация яиц с.-х. птицы
67. Технология выращивания молодняка птицы
68. Технология содержания и кормления кур-несушек
69. Типы с.-х. птицы по направлению продуктивности
70. Характеристика кур яичного направления продуктивности
71. Характеристика кур мясо-яичного направления продуктивности
72. Характеристика кур мясного направления продуктивности
73. Технология выращивания уток
74. Технология выращивания гусей
75. Технология выращивания индеек
76. Особенности выращивания цыплят-бройлеров
77. Классификация пород овец по направлению продуктивности
78. Системы содержания овец

79. Шерстная продуктивность овец. Характеристика шерсти
80. меховая продуктивность овец
81. Молочная продуктивность овец
82. Мясная продуктивность овец
83. Кошарно-базовый способ выращивания ягнят
84. Технология получения доброкачественной шерсти
85. Народно-хозяйственное значение коневодства. Классификация пород лошадей
86. Гигиена содержания и кормления лошадей
87. Воспроизводство и выращивания лошадей
88. Характеристика пород лошадей верхового типа
89. Характеристика пород лошадей верхово-упряжного типа
90. Характеристика пород лошадей упряжного типа

## **8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. ЕРЕМЕНКО О. Н. Основы животноводства: учеб. пособие / ЕРЕМЕНКО О. Н., Хорошайло Т. А., Алексеева Ю. А.. - Краснодар: Иркутск, 2022. - 271 с. - 978-5-91777-239-4. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12783> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке
2. ЕРЕМЕНКО О. Н. Основы животноводства: учеб. пособие / ЕРЕМЕНКО О. Н., Хорошайло Т. А., Алексеева Ю. А.. - Краснодар: Иркутск, 2022. - 271 с. - 978-5-91777-239-4. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12783> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке
3. КУЛИКОВА Н.И. Основы животноводства: учеб.-метод. пособие / КУЛИКОВА Н.И., Еременко О.Н., Малахова А.О.. - Краснодар: , 2014. - 365 с. - 978-5-94672-878-2. - Текст: непосредственный.

#### *Дополнительная литература*

1. Комлацкий В. И. Этология свиней: учебник для вузов / Комлацкий В. И.. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 416 с. - 978-5-507-47221-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/352091.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке
2. РОДИОНОВ Г.В. Основы животноводства: учебник / РОДИОНОВ Г.В., Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П.. - СПб.: Лань, 2019. - 561 с. - 978-5-8114-3824-2. - Текст: непосредственный.

3. БАЖОВ Г. М. Интенсивное свиноводство: учебник / БАЖОВ Г. М.. - СПб.: Лань, 2021. - 415 с.: вкл. 8 с. - 978-5-8114-6531-6. - Текст: непосредственный.

4. Комлацкий В. И. Рыбоводство / Комлацкий В. И., Комлацкий Г. В., Величко В. А.. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 200 с. - 978-5-8114-7759-3. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/165848.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

5. Основы животноводства и пчеловодства: электронное учебное пособие / Кемерово: Кузбасский ГАУ, 2018. - 243 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/143032.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Основы животноводства: учебное пособие / пос. Караваяево: КГСХА, 2021. - 174 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/252200.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Основы животноводства: методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 агрономия квалификация «бакалавр» / Губина А. В., Ляшенко В. В., Каешова И. В., Чупшева Н. Ю.. - Пенза: ПГАУ, 2021. - 128 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/261536.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

## **8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. [www.programs-gov.ru](http://www.programs-gov.ru) - Профессиональная база данных

### *Ресурсы «Интернет»*

Не используются.

## **8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

#### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

#### Лекционный зал

200зр

Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 с звуковой системой (30вт) - 0 шт.

Короткофокусный проектор Infocus INV30 - 0 шт.

Сплит-система Ballu BSVP-09HN1 - 0 шт.

223зр

Интерактивная доска IQBoard DVT TN082 с колонками 20 Ватт (AMP-32-40 W) - 0 шт.

Короткофокусный проектор Infocus INV 30 с креплением - 1 шт.

Сплит-система Aerolite - 2 шт.

#### Учебная аудитория

209зр

Проектор BenQ - 1 шт.

212зр

киноэкран ScreeerMedia 180\*180 - 1 шт.

проектор BenQ HP721 - 1 шт.

215зр

проектор BenQ MX613ST DLP Sport-throw 2500ANSI XGA 3000:1HDMI USB color - 1 шт.

#### Лаборатория

218зр

Медогонка 4-х рам. оборотная шкивная (нержавейка) - 1 шт.

Проектор Epson EB-X06 - 1 шт.

Тележка подъемник пасечная Апилифт (пчёлка-2) - 1 шт.

## 9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

### ***Методические указания по формам работы***

#### *Лекционные занятия*

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

#### *Практические занятия*

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

### ***Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами***

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;

– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств

(аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

– увеличение продолжительности проведения аттестации;

– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную информацию в аудиальную или тактильную форму;

– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

– использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;

– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

– обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

– наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

– обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

– минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

– опора на определенные и точные понятия;

– использование для иллюстрации конкретных примеров;

– применение вопросов для мониторинга понимания;

– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

– наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечную информацию;

– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

– наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

– четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

– минимизация внешних шумов;

– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное

- использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
  - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
  - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
  - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
  - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
  - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
  - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
  - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
  - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
  - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
  - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
  - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
  - наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)**

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.