

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000011198



Кафедра частного животноводства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Формирование зоологических экспозиций

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Непродуктивное животноводство: кинология и зоокультура

Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ № 972. от 22.09.2017 г.)

Разработчики:

Санникова Н. А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 28.03.2025 года

## **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - подготовить студентов-бакалавров к работе в условиях зоологических парков.

Задачи дисциплины:

- освоить принципы формирования зоологических экспозиций, основанные на благополучии животных;
- изучить особенности кормления, содержания и воспроизводства животных в условиях зоологических парков;
- ознакомиться с правилами охраны труда и техники безопасности для работников зоологических парков;
- освоить правовое поле деятельности зоологических парков.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Формирование зоологических экспозиций» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Изучению дисциплины «Формирование зоологических экспозиций» предшествует освоение дисциплин (практик):

Введение в профессиональную деятельность;  
Генетика и биометрия;  
Зоология;  
Морфология животных;  
Разведение животных;  
Племенное дело;  
Кормопроизводство;  
Основы проектирования животноводческих объектов;  
Методика научных исследований;  
Овцеводство и козоводство;  
Кинология;  
Скотоводство;  
Птицеводство;  
Рыбоводство;  
Анатомия и физиология собак;  
Безопасность жизнедеятельности;  
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

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

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ПК-1 Способен подбирать кормовые культуры для организации полноценного кормления животных и использовать прогрессивные технологии заготовки и хранения высококачественных кормов**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных.

Студент должен уметь:

Уметь выбирать и соблюдать режимы содержания животных, оценивать качество кормов, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных и проводить зоотехническую оценку животных.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных, навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

| Вид учебной работы                         | Всего часов | Восьмой семестр |
|--------------------------------------------|-------------|-----------------|
| <b>Контактная работа (всего)</b>           | <b>28</b>   | <b>28</b>       |
| Лекционные занятия                         | 12          | 12              |
| Практические занятия                       | 16          | 16              |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>44</b>   | <b>44</b>       |
| <b>Виды промежуточной аттестации</b>       |             |                 |
| Зачет                                      |             | +               |
| <b>Общая трудоемкость часы</b>             | <b>72</b>   | <b>72</b>       |
| <b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b> | <b>2</b>    | <b>2</b>        |

#### 5. Содержание дисциплины

##### Тематическое планирование (очное обучение)

| Номер темы/раздела | Наименование темы/раздела                                                                                     | Всего часов | Лекции    | Практические занятия | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|
|                    | <b>Восьмой семестр, Всего</b>                                                                                 | <b>72</b>   | <b>12</b> | <b>16</b>            |                     | <b>44</b>              |
| <b>Раздел 1</b>    | <b>Зоологические парки. Лучшие зоопарки мира и России.</b>                                                    | <b>12</b>   | <b>2</b>  | <b>2</b>             |                     | <b>8</b>               |
| Тема 1             | История возникновения зоологических парков, их значение в охране природы.                                     | 6           | 2         |                      |                     | 4                      |
| Тема 2             | Современное состояние зоологических парков в мире, России и Удмуртской Республике.                            | 6           |           | 2                    |                     | 4                      |
| <b>Раздел 2</b>    | <b>Формирование зоологических экспозиций.</b>                                                                 | <b>20</b>   | <b>4</b>  | <b>6</b>             |                     | <b>10</b>              |
| Тема 3             | Зоологический парк, как научно-просветительное учреждение. Зоологические коллекции.                           | 8           | 2         | 2                    |                     | 4                      |
| Тема 4             | Архитектурно-планировочное решение зоопарка. Постройка клеток, вольер, террариумов, полюдариумов, аквариумов. | 12          | 2         | 4                    |                     | 6                      |

|                 |                                                                                                      |           |          |          |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|
| <b>Раздел 3</b> | <b>Особенности кормления, содержания и воспроизводства животных в условиях зоологических парков.</b> | <b>28</b> | <b>4</b> | <b>6</b> | <b>18</b> |
| Тема 5          | Нормированное кормление диких животных. Технология кормления. Корма и кормовые животные.             | 12        | 2        | 2        | 8         |
| Тема 6          | Особенности содержания животных в условиях зоологических парков. Программы управления популяцией.    | 16        | 2        | 4        | 10        |
| <b>Раздел 4</b> | <b>Правовая основа деятельности зоологических парков в Российской Федерации.</b>                     | <b>12</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  |
| Тема 7          | Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность зоологических парков России.                 | 12        | 2        | 2        | 8         |

### Содержание дисциплины (очное обучение)

| Номер темы | Содержание темы                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 1     | История возникновения зоологических парков, их значение в охране природы. Первые зверинцы. Индустрия развлечений с животными.                                                                                                                                                                     |
| Тема 2     | Топ лучших зоопарков мира. Зоологические парки, дельфинарии, океанариумы и др. Принципы содержания, основанные на благополучии животных. Организации по защите прав животных.                                                                                                                     |
| Тема 3     | Зоологический парк, как научно-просветительное учреждение. Целевая аудитория и ее предпочтения (изучение контингента основной аудитории). Зоопарк - доступная среда. Биоразнообразие и выбор видов для зоологического парка, экономическая целесообразность формирования зоологической коллекции. |
| Тема 4     | Архитектурно-планировочное решение зоопарка (выбор территории, концепции содержания животных). Постройка клеток, вольер, террариумов, полюдариумов, аквариумов. Соответствие их санитарно-гигиеническим нормам и правилам противопожарной безопасности.                                           |
| Тема 5     | Нормированное кормление диких животных. Принципы составления рационов. Технология кормления. Корма и кормовые животные. Выращивание кормовых животных.                                                                                                                                            |
| Тема 6     | Особенности содержания животных в условиях зоологических парков. Программы управления популяцией (содержание и разведение редких и исчезающих видов животных, хранение генетических материалов, введение видов в культуру).                                                                       |
| Тема 7     | Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность зоологических парков Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                |

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

#### Литература для самостоятельной работы студентов

1. Пучковский С. В. Биология [Электронный ресурс]: учеб. пособие, - Ижевск: , 2011. - 300 с. - Режим доступа: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/6119/201037.pdf?sequence=1>

2. Обработка и анализ экспериментальных данных в биологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Зоотехния», сост. Воробьева С. Л. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 48 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=23613>

3. Остапчук А. В., Перунова Е. В. Биология зверей и птиц [Электронный ресурс]: методические указания и задания к выполнению контрольной работы для студентов 2 курса заочной формы обучения агрономического факультета по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, - Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 27 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/323788/info>

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)**

#### **Восьмой семестр (44 ч.)**

Вид СРС: Аналитический обзор (8 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой результат аналитико-синтетической переработки совокупности документов по определенному вопросу (проблеме, направлению), содержащий систематизированные, обобщенные и критически оцененные сведения

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (8 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Вид СРС: Собеседование (подготовка) (6 ч.)

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Вид СРС: Творческое задание (выполнение) (8 ч.)

Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (14 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

### **7. Тематика курсовых работ(проектов)**

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

## **8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации**

### **8.1. Компетенции и этапы формирования**

| Коды компетенций | Этапы формирования         |                |                                                                                                             |
|------------------|----------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Курс, семестр              | Форма контроля | Разделы дисциплины                                                                                          |
| ПК-1             | 4 курс,<br>Восьмой семестр | Зачет          | Раздел 1:<br>Зоологические парки. Лучшие зоопарки мира и России..                                           |
| ПК-1             | 4 курс,<br>Восьмой семестр | Зачет          | Раздел 2:<br>Формирование зоологических экспозиций..                                                        |
| ПК-1             | 4 курс,<br>Восьмой семестр | Зачет          | Раздел 3:<br>Особенности кормления, содержания и воспроизводства животных в условиях зоологических парков.. |

|      |                                |       |                                                                                         |
|------|--------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 | 4 курс,<br><br>Восьмой семестр | Зачет | Раздел 4:<br>Правовая основа деятельности зоологических парков в Российской Федерации.. |
|------|--------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

## 8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

**Повышенный уровень:**

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

**Базовый уровень:**

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

**Пороговый уровень:**

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

**Уровень ниже порогового:**

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации |            |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|
|                                      | Экзамен<br>(дифференцированный зачет)         | Зачет      |
| Повышенный                           | 5 (отлично)                                   | зачтено    |
| Базовый                              | 4 (хорошо)                                    | зачтено    |
| Пороговый                            | 3 (удовлетворительно)                         | зачтено    |
| Ниже порогового                      | 2 (неудовлетворительно)                       | не зачтено |

**Критерии оценки знаний студентов по дисциплине**

**Оценка Зачтено:**

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

**Характеристика сформированности компетенций:**

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

**Уровень сформированности компетенций:** минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.  
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

### **8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля**

Раздел 1: Зоологические парки. Лучшие зоопарки мира и России.

ПК-1 Способен подбирать кормовые культуры для организации полноценного кормления животных и использовать прогрессивные технологии заготовки и хранения высококачественных кормов

1. Классификация зоопарков.
2. История возникновения зоологических парков. Зверинцы Древней Греции и Рима.
3. Современное состояние зоологических парков в мире и России.
4. Лучшие зоопарки мира, их роль в сохранении биоразнообразия на планете.
5. Контактные зоопарки, как индустрия развлечений с животными.
6. Успешные бизнес-модели контактных зоопарков.
7. Специализированные зоологические парки.
8. Публичные аквариумы в составе зоологических парков, их устройство.
9. Передвижные зоопарки имеют ли право на существование?
10. Ваша оценка деятельности зоопарков в Удмуртии.

Раздел 2: Формирование зоологических экспозиций.

ПК-1 Способен подбирать кормовые культуры для организации полноценного кормления животных и использовать прогрессивные технологии заготовки и хранения высококачественных кормов

1. Требования к территории зоопарка и устройству различных зон.
2. Общие требования к зоологическим паркам, как объектам культуры.
3. Общие требования к коллекции и содержанию животных в зоологических парках.
4. Принципы формирования экспозиций в зоологическом парке.
5. Обустройство вольеров для крупных копытных.
6. Объемно-планировочные и эстетико-художественные решения зоны экспозиции зоологического парка Удмуртии.
7. Государственный зоологический парк Удмуртии: "Белый Север".
8. Государственный зоологический парк Удмуртии: павильон "Мир экзотики".
9. Государственный зоологический парк Удмуртии: "Страна обезьян"
10. Государственный зоологический парк Удмуртии: копытные.
11. Организация жизненного пространства экспонируемых животных. Стереотипия (синдром НДС).
12. Тематические зоологические экспозиции.
13. Формирование зоологических экспозиций по континентальному принципу.
14. Подсобные помещения в зоологических парках. Обустройство административно-хозяйственной зоны.
15. Клетки, вольеры, аквариумы, формикарии и др., как элемент зоологического парка.

Раздел 3: Особенности кормления, содержания и воспроизводства животных в условиях зоологических парков.

ПК-1 Способен подбирать кормовые культуры для организации полноценного кормления животных и использовать прогрессивные технологии зготовки и хранения высококачественных кормов

1. Корма и кормовые добавки в рационе экспонатов зоологического парка.
2. Кормление копытных, использование грубых, сочных, концентрированных кормов и минерально-витаминных добавок.
3. Кормовые животные, видовой состав, кормление, содержание (тараканы).
4. Кормовые животные, видовой состав, кормление, содержание (сверчки).
5. Кормовые животные, видовой состав, кормление, содержание (грызуны).
6. Кормовые животные, видовой состав, кормление, содержание (саранча).
7. Организация кормления хищных птиц.
8. Разгрузочные дни, как способ поддержания здоровья животных в зоопарке.
9. Особенности кормления хищников в условиях зоологических парков.
10. Кормление домашних животных в условиях зоологических парков.
11. Кормление копытных в условиях зоопарка.
12. Особенности кормления приматов.
13. Требования к кормам и кормовым добавкам.
14. Нетрадиционные корма в рационах экспонатов зоопарков.
15. Требования безопасности и охраны окружающей среды применительно к зоологическим паркам.

Раздел 4: Правовая основа деятельности зоологических парков в Российской Федерации.

ПК-1 Способен подбирать кормовые культуры для организации полноценного кормления животных и использовать прогрессивные технологии зготовки и хранения высококачественных кормов

1. Что регламентирует в России индустрию развлечений с животными?
2. ГОСТ Р 57013-2016 "Услуги населению. Услуги зоопарков. Общие требования" - основа деятельности зоологических парков.
3. Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ "О животном мире", его основные положения, касающиеся формирования зоологических коллекций.
4. Правила вывоза за пределы Российской Федерации зоологических коллекций.
5. Законы о животных - Гражданский кодекс Российской Федерации (о безнадзорных животных).
6. Требования к персоналу зоологического парка.
7. Правила охраны труда и техника безопасности для работников зоопарка.
8. Правила обращения с животными в зоопарках и их обслуживание.

#### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

##### **Восьмой семестр (Зачет, ПК-1)**

1. История возникновения зоологических парков. Зверинцы Древней Греции и Рима.
2. Современное состояние зоологических парков в мире и России.
3. Контактные зоопарки, как индустрия развлечений с животными.
4. Организации по защите прав животных.
5. Публичные аквариумы в составе зоологических парков, их устройство.
6. Требования к вольерам для содержания крупных хищных млекопитающих.
7. Полюдариум, назначение, устройство и эксплуатация.
8. Формикарий, как элемент зоологического парка.
9. Вольеры для мелких хищников, устройство и эксплуатация.
10. Успешные бизнес-модели контактных зоопарков.
11. Законы о животных - Гражданский кодекс Российской Федерации (о безнадзорных животных).

12. Жестокое обращение с животными. Закон РФ "О защите животных от жестокого обращения".
13. Классификация зоологических парков.
14. Специализированные зоологические парки - инсектарии.
15. Специализированные зоологические парки - аквариумы и океанариумы.
16. Специализированные зоологические парки - террариумы.
17. Специализированные зоологические парки - тропикарии.
18. Требования к территории зоопарка и устройству различных зон.
19. Общие требования к зоологическим паркам, как объектам культуры.
20. Объемно-планировочные и эстетико-художественные решения зоны экспозиции зоологического парка Удмуртии.
21. Требования к культурно-досуговой и детской зонам зоологических парков.
22. Общие требования к коллекции и содержанию животных в зоологических парках.
23. Информационное обеспечение посетителей зоопарков.
24. Требования безопасности и охраны окружающей среды применительно к зоологическим паркам.
25. Требования к персоналу зоологического парка.
26. Примерные правила поведения посетителей в зоопарках.
27. Нормированное кормление диких животных.
28. Требования к помещениям для содержания животных.
29. Транспортировка животных, переводы и перевозки их по территории зоологического парка.
30. Правила обращения с животными в зоопарках и их обслуживание.
31. Особенности кормления хищников в условиях зоологических парков.
32. Кормление морских млекопитающих.
33. Кормовые животные: характеристика, кормление, содержание.
34. Кормление копытных в условиях зоопарка.
35. Требования к кормам и кормовым добавкам.
36. Рационы крупных попугаев
37. Особенности кормления приматов.
38. Особенности кормления молодняка. Искусственное вскармливание.
39. Организация жизненного пространства экспонируемых животных. Стереотипия (синдром НДС).
40. Основные принципы формирования зоологических экспозиций.
41. Тематические зоологические экспозиции.
42. Формирование зоологических экспозиций по природно-климатическому и географическому принципам.
43. Формирование зоологических экспозиций по континентальному принципу.
44. Организация кормления хищных птиц.
45. Правила охраны труда и техника безопасности для работников зоопарка.

**8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончании изучения каждой темы.

## **9. Перечень учебной литературы**

1. Пучковский С. В. Биология [Электронный ресурс]: учеб. пособие, - Ижевск: , 2011. - 300 с. - Режим доступа: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/6119/201037.pdf?sequence=1>
2. Биология зверей и птиц [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения лабораторных работ : [электронное пособие], сост. Ведерников К. Е. - Ижевск: , [201. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20746>
3. Забелин Л. Б. Занятия по биологии в сельскохозяйственном вузе. Раздел "Зоология" [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ., обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2011. - 116 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12771&id=13206>; <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/2324>

## **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента"
2. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ
3. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
4. <http://bifip.ru> - Журнал "Проблемы биологии продуктивных животных"
5. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib
6. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library
7. <http://entomology.ru/forum/> - Энтомологический электронный журнал
8. <http://insecta.pro/ru> - Насекомые (Insecta) мира
9. <http://journalveterinariya.ru> - Журнал "Ветеринария"
10. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руко́нт»
11. <http://nature.asu.edu.ru> - Журнал "Естественные науки"
12. <http://oort.kosmosnimki.ru/> - Охрана природных территорий
13. <http://pitomecdoma.ru> - сайт о животных для разведения в домашних условиях
14. <https://yandex.ru> - Поисковая система Яндекс
15. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) - Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы
16. <https://инструкция-по-охране-труда.рф/> - База инструкций по охране труда

## **11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)**

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

| Формы работы         | Методические указания для обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционные занятия   | <p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают 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 занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p> |
| Лабораторные занятия | <p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Самостоятельная работа | <p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;</li> <li>- изучает информационные материалы;</li> <li>- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.</li> </ul> <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p> |
| Практические занятия   | <p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <p>В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
  - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

## **12. Перечень информационных технологий**

Информационные технологии реализации дисциплины включают

### **12.1 Программное обеспечение**

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

### **12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.