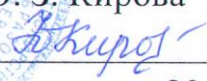



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодёжной политике  
Ю. З. Кирова  
  
«29» мая 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Биология зверей и птиц**

Направление подготовки: *35.03.01. Лесное дело*

Профиль: *Лесное хозяйство*

Название кафедры: *Садоводство и селекция*

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, заочная*

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью изучения дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело», заключающаяся в ознакомлении студентов со всем богатством мира лесных позвоночных, его значением в формировании и функционировании лесных экосистем, в подготовке специалистов в области систематики и биологии лесных птиц и зверей как основы охраны и рационального использования животного мира лесов и городских зеленых насаждений, в том числе охотничьей фауны, обитающей в лесах.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- -морфо-анатомические особенности классов птиц и млекопитающих;
- -владеть методами учета и определения в полевых условиях лесных птиц и зверей;
- -знать образ жизни, распространение лесных птиц и зверей и причины изменения численности основных видов;
- -иметь представление о функциональной роли и лесохозяйственном значении птиц и зверей.

## **2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Биология зверей и птиц» относится к вариативной части первого блока Б1.В.08 предусмотренных учебным планом бакалавриата по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль подготовки «Лесное хозяйство»

Дисциплина направлена на изучение компонентов животного мира лесных и урбо-экосистем, выявление их функциональной роли в лесных экосистемах на территории России. Знания в данной области будут способствовать сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем.

Дисциплина изучается в 4 семестре на 2 курсе в очной форме обучения и на 3 курсе в 1 сессии у заочной формы обучения.

### **3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП): **ОПК-5, ПК-4.**

#### **Карта формирования компетенций по дисциплине**

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|--|--|--|
| ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ИД-1 Знает методики проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                                | Знает: методики проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Умеет: использовать методики проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Владеет: навыками использования методик проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц |
|  | ИД-2 Может организовать проведение экспериментальных исследований в профессиональной деятельности                            | Знает: организацию проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Умеет: организовать проведение экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Владеет: навыками организации проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц                 |
|  | ИД-3 Может планировать и принимать участие в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности       | Знает: планирование проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Умеет: запланировать проведение экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц<br>Владеет: навыками планирования проведения экспериментальных исследований при изучении биологии зверей и птиц              |
| ПК-4 Организация и контроль охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных  | ИД-1 Мониторинг охотничьих угодий и проектирование охотничьей инфраструктуры   | Знает: методы учета численности птиц и зверей<br>Умеет: использовать методы учета численности птиц и зверей<br>Владеет: навыками учета численности птиц и зверей   |
|  | ИД-2 Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий | Знает: методы регулирования численности птиц и зверей<br>Умеет: организовать регулирование численности птиц и зверей<br>Владеет: навыками организации регулирования численности птиц и зверей  |
|  | ИД-3 Планирование биотехнических мероприятий.  | Знает: подкормку птиц и зверей и улучшение кормовых условий среды их обитания<br>Умеет: осуществлять подкормку птиц и зверей и улучшение кормовых условий среды их обитания<br>Владеет: навыками подкормки птиц и зверей и улучшение кормовых условий среды их обитания  |

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость работы составляет 3 зачетные единицы, часов 108

#### для очной формы обучения

| Вид учебной работы   |  | Трудоемкость дисциплины |                         | Семестры (кол-во недель в семестре) |
|--|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
|  |  | Всего часов             | Объем контактной работы | 4 (17)                              |
| <b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>                        |  | <b>36</b>               | <b>36</b>               | <b>36</b>                           |
| в том числе:   | Лекции (Л)   | 18                      | 18                      | 18                                  |
|  | Лабораторные работы (ЛР)   | 18                      | 18                      | 18                                  |
|  | <i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>  | 18                      | 18                      | 18                                  |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b> |  | 72                      |                         | 72                                  |
| СРС в семестре:  | - самостоятельное изучение разделов,   | 32                      |                         | 32                                  |
|  | - проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами), | 24                      |                         | 24                                  |
|  | - подготовка к лабораторным работам;   | 8                       |                         | 8                                   |
| <b>СРС в сессию (зачет)</b>  |  | <b>8</b>                | <b>0,25</b>             | <b>8</b>                            |
| <b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>               |  | <b>зачет</b>            |                         | <b>зачет</b>                        |
| <b>Общая трудоемкость, ч.</b>                                      |  | 108                     | 38,35                   | 108                                 |
| <b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>                        |  | 3                       |                         | 3                                   |

#### для заочной формы обучения

| Вид учебной работы                          |   | Трудоемкость дисциплины |                         | Семестры (кол-во недель в семестре) |
|---|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
|   |   | Всего часов             | Объем контактной работы | 1 (20)                              |
| <b>Аудиторная контактная работа (всего)</b> |   | <b>10</b>               | <b>10</b>               | <b>10</b>                           |
| в том числе:                                | Лекции (Л)                                    | 4                       | 4                       | 4                                   |
|   | Лабораторные работы (ЛР)                      | 6                       | 6                       | 6                                   |
|   | <i>в т.ч. в форме практической подготовки</i> | 6                       | 6                       | 6                                   |

|  |  |              |             |              |
|--|--|--------------|-------------|--------------|
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС)<br/>(всего), в том числе:</b> |  | 94           |             | 94           |
| СРС в семестре:  | - самостоятельное изучение разделов,   | 50           |             | 50           |
|  | - проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами), | 32           |             | 32           |
|  | - подготовка к лабораторным работам;   | 8            |             | 8            |
| <b>СРС в сессию (зачет)</b>  |  | <b>4</b>     | <b>0,25</b> | <b>4</b>     |
| <b>Вид промежуточной аттестации<br/>(зачет, экзамен)</b>               |  | <b>зачет</b> |             | <b>зачет</b> |
| <b>Общая трудоемкость, ч.</b>  |  | 108          | 10,25       | 108          |
| <b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>                            |  | 3            |             | 3            |

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий

##### для очной формы обучения

| № п./п | Тема лекционных занятий   | Трудоемкость, ч. |
|--------|---|------------------|
| 1      | Кормовые связи птиц и зверей с лесом. Влияние птиц и зверей на распространение, рост, развитие и разнообразие лесных биоценозов. Использование животными вегетативных и генеративных частей растений. Трофические связи птиц и их значение в ограничении численности лесных насекомых | 2                |
| 2      | Защита древостоев от повреждений животными. Следы жизнедеятельности птиц и зверей. Влияние зверей на санитарное состояние и биологическую устойчивость леса. Содействие естественному возобновлению леса и истребление вредной фауны.   | 2                |
| 3      | Экологические группы птиц. Территориальное поведение. Гнездовой консерватизм и его значение. Птенцовые и выводковые виды птиц. Гнездовой паразитизм. Линька.  | 2                |
| 4      | Периодические явления в жизни птиц. Суточные и сезонные ритмы, годовой жизненный цикл у птиц. Миграции птиц как адаптивное явление.   | 2                |
| 5      | Питание птиц. Приспособления к добыванию пищи и пищевые потребности. Численность птиц и ее изменения. Роль птиц в лесных биогеоценозах: деятельность растительноядных и хищных птиц. Охрана и привлечение птиц.   | 2                |
| 6      | Экологические группы зверей: наземные, подземные,   | 2                |

|       |   |    |
|-------|---|----|
|       | водные, древесные и летающие формы. Типы убежищ и территориальность. Биологические особенности и поведение зверей.  |    |
| 7     | Морфо-систематический обзор зверей. Мировая систематика и основные промысловые звери России. Пищевая специализация. Изменение численности зверей и механизмы, ее определяющие.  | 2  |
| 8     | Годовой цикл жизни зверей. Стадии и фазы полового цикла. Деторождение и воспитание молодняка. Подготовка к зиме. Линька и сезонный диморфизм. Миграции, спячка, суточные ритмы  | 2  |
| 9     | Поведение и повадки лесных зверей и птиц. Врожденные элементы поведения. Приобретенные элементы поведения. Поведение зверей у привады. Поведение животных при беспокойстве их в убежище. Поведение преследуемого зверя. Реакция на транспорт. Реакция на преследование человеком. | 2  |
| ИТОГО |   | 18 |

### для заочной формы обучения

| № п./п | Тема лекционных занятий  | Трудоемкость, ч. |
|--------|--|------------------|
| 1      | Место классов позвоночных в системе животного мира. Кормовые связи птиц и зверей с лесом. Влияние птиц и зверей на распространение, рост, развитие и разнообразие лесных биоценозов. Использование животными вегетативных и генеративных частей растений. Трофические связи птиц и их значение в ограничении численности лесных насекомых. Защита древостоев от повреждений животными. Следы жизнедеятельности птиц и зверей. Влияние зверей на санитарное состояние и биологическую устойчивость леса. Содействие естественному возобновлению леса и истребление вредной фауны. | 1                |
| 2      | Птицы. Экологические группы птиц. Территориальное поведение. Гнездовой консерватизм и его значение. Птенцовые и выводковые виды птиц. Гнездовой паразитизм. Линька. Периодические явления в жизни птиц. Суточные и сезонные ритмы, годовой жизненный цикл у птиц. Миграции птиц как адаптивное явление. Питание птиц. Приспособления к добыванию пищи и пищевые потребности. Численность птиц и ее изменения. Роль птиц в лесных биогеоценозах: деятельность растительноядных и хищных птиц. Охрана и привлечение птиц.  | 1                |
| 3      | Экологические группы зверей: наземные, подземные, водные, древесные и летающие формы. Типы убежищ и территориальность. Биологические особенности и поведение зверей. Морфо-систематический обзор зверей. Мировая систематика и основные промысловые звери России. Пищевая специализация. Годовой цикл жизни зверей. Стадии и фазы полового цикла. Деторождение и воспитание молодняка. Подготовка к зиме. Линька и сезонный диморфизм. Миграции, спячка, суточные ритмы.   | 1                |
| 4      | Поведение и повадки лесных зверей и птиц. Врожденные элементы поведения. Приобретенные элементы поведения. Поведение зверей у привады. Поведение животных при  | 1                |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | беспокойстве их в убежище. Поведение преследуемого зверя.<br>Реакция на транспорт. Реакция на преследование человеком. |   |
| ИТОГО |  | 4 |

#### 4.3 Тематический план практических занятий

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

#### 4.4 Тематический план лабораторных работ

##### **для очной формы обучения**

| № п./п | Темы лабораторных работ*   | Трудоемкость, ч. |
|--------|--|------------------|
| 1      | Общее строение птиц. Основные признаки. Внешнее и внутреннее строение*.  | 2                |
| 2      | Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд куриные, утиные, голуби*.                                 | 2                |
| 3      | Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд совы, дневные хищники*.                                   | 2                |
| 4      | Изучение морфологических и биологических признаков птиц. Отряд воробьиные*.  | 2                |
| 5      | Общее строение млекопитающих. Основные признаки*   | 2                |
| 6      | Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих. Отряд насекомоядные*.                   | 2                |
| 7      | Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих. Отряды хищные, грызуны. парнокопытные*. | 4                |
| 8      | Методы учета и регулирования численности птиц и млекопитающих*.  | 2                |
| ИТОГО  |  | 18               |

##### **для заочной формы**

| № п./п | Темы лабораторных работ*  | Трудоемкость, ч. |
|--------|---|------------------|
| 1      | Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей птиц*           | 2                |
| 2      | Изучение морфологических и биологических признаков и особенностей млекопитающих*. | 2                |
| 3      | Методы учета и регулирования численности птиц и млекопитающих*.                   | 2                |
| ИТОГО  |   | 6                |

\* - темы лабораторных занятий, которые реализуются в форме практической подготовки

#### 4.5 Самостоятельная работа студентов

##### ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Вид самостоятельной работы                        | Название (содержание работы)  | Объем, акад. часы |
|-------|---|---|-------------------|
| 1     | Подготовка к лекциям                              | Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий   | 32                |
| 2     | Самостоятельное изучение теоретического материала | Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтов; | 24                |
| 3     | Подготовка к лабораторным занятиям                | Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания  | 8                 |
| 4     | Подготовка к сдаче зачета                         | Повторение и закрепление изученного материала   | 4                 |
| ИТОГО |   |   | 72                |

##### ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Вид самостоятельной работы                        | Название (содержание работы)  | Объем, акад. часы |
|-------|---|---|-------------------|
| 1     | Подготовка к лекциям                              | Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий   | 53                |
| 2     | Самостоятельное изучение теоретического материала | Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтов; | 32                |
| 3     | Подготовка к практическим занятиям                | Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания  | 8                 |
| 5     | Подготовка к сдаче зачета                         | Повторение и закрепление изученного материала   | 4                 |
| ИТОГО |   |   | 94                |

## 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Освоение дисциплины следует начать с изучения требований освоения дисциплины, ознакомления с рабочей учебной программой. Внимание следует



обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения. В конспекте лекций представлены материалы лекций согласно рабочему плану по дисциплине, а в конце приведены вопросы для контроля знаний.

При изучении дисциплины следует равномерно распределять время на проработку лекций, самостоятельную работу по выполнению лабораторно-практических работ, самостоятельную работу по подготовке к лабораторно-практическому занятию. Вопросы по теоретическому курсу, вынесенные на самостоятельное изучение, стоит изучить сразу после прочитанной лекции, при этом составляя конспект по вопросу, поместив его в тетради с лекционным материалом.

Следует иметь в виду, что вопросы, возникшие при изучении дисциплины, можно обсудить на консультациях по самостоятельной работе студентов под руководством преподавателя.

## **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

В процессе изучения Биология зверей и птиц учебными целями являются первичное восприятие учебной информации об основных промысловых птицах и млекопитающих, особенностях их жизни, строении, повадках и признаках. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

## **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

При работе с литературой следует обратить внимание на источники основной и дополнительной литературы, приведенные в рабочей учебной программе.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

## **5.4 Советы по подготовке к зачету**

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:**

### **6.1. Основная литература:**

6.1.1. Харченко, Н. Н. Биология зверей и птиц : учебник / Н. Н. Харченко, Н. А. Харченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1728-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168760> (дата обращения: 14.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2. Биология лесных зверей и птиц с основами охотоведения. Лабораторный определитель птиц и млекопитающих : методические указания / составители Е. Н. Мартынов, В. В. Масайтис ; под редакцией Д. Л. Мусолина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171349> (дата обращения: 14.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3. Суворов, А. П. Основы полевых наблюдений. Следы жизнедеятельности зверей и птиц : учебник для вузов / А. П. Суворов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-6562-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152612> (дата обращения: 14.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2. Дополнительная литература:**

6.2.1. Иванисова, Н. В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие / Н. В. Иванисова, Ю. В. Телепина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3614-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119626> (дата обращения: 14.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.2. Жиленко, Н. А. Биология зверей и птиц : учебное пособие : в 2 частях / Н. А. Жиленко. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, [б. г.]. — Часть 1 : Класс Птицы — 2017. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147519> (дата обращения: 14.11.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.3 Программное обеспечение: не применяется**

### **6.5 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.5.1. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»;

6.5.2. Портал государственных и муниципальных услуг [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gosuslugi.ru/> : свободный

6.5.3. Первый лесопромышленный портал [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://wood.ru/> свободный.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| № п.п. | Вид учебной работы                 | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы   | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   |
|--------|------------------------------------|--|---|
| 1      | Лекции                             | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитории №512   | Учебная аудитория на 42 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).  |
| 2      | Лабораторные занятия               | Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 524 | Учебная аудитория на 26 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).   |
|        |                                    | Учебная аудитория для проведения лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Аудитория № 525 | Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер).  |
| 3      | Самостоятельная работа обучающихся | Помещение для самостоятельной работы обучающихся (компьютерный класс 3210)   | Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. |

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

## **8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины Биология зверей и птиц.**

### **Устный опрос**

#### **Контрольные вопросы по темам дисциплин:**

#### **Раздел 1. Место классов позвоночных в системе животного мира. Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза**

1. Место классов позвоночных в системе животного мира, их происхождение, систематика, особенности строения
2. Звери и птицы как компонент экосистем и биосферы в целом.
3. Связь отдельных подгрупп экологической группы «водные птицы» с лесными угожьями.
4. Звери как составная часть лесных экосистем. Виды и биологические особенности зверей, способных причинять ущерб лесу
5. Численность и распространение зверей экологической группы «подземные звери» в различных природных зонах. Лесные обитатели и их влияние на лес.
6. Биология лесных птиц и зверей как теоретическая основа охотоведения
7. Морфо-систематический и экологические особенности зверей, связанных с лесными ландшафтами
8. Хозяйственное значение, охрана, рациональное использование лесных зверей.
9. Роль птиц в лесном и парковом хозяйстве. Практическое значение птиц
10. Влияние зверей на санитарное состояние и биологическую устойчивость леса.
11. Роль зверей в содействии естественному возобновлению леса
12. Особенности географического распределения птиц и млекопитающих по природным зонам.
13. Обогащение фауны РФ путем акклиматизации млекопитающих и птиц.
14. Полезная деятельность зверей и птиц в лесах.
15. Вредная деятельность зверей и птиц в лесах.
16. Роль биологии лесных птиц и зверей в охране и рациональном использовании фауны.
17. Охрана птиц и млекопитающих в заповедниках.
18. Промысловые звери и птицы России.
19. Кормовые связи лесных птиц и зверей
20. Участие лесных птиц и зверей в превращении и перемещении живого вещества
21. Участие лесных птиц и зверей в перемещении и превращении органических и минеральных веществ почвы влияние на передвижение воды и перемещение влаги в почве
22. Влияние копытных животных на древостой
23. Влияние грызунов на лесные древостой
24. Биоценотическая роль и лесохозяйственное значение зверей и птиц – потребителей генеративных органов растений
25. Использование и распространение животными плодов дуба и семян его спутников
26. Использование и распространение животными семян хвойных пород
27. Особенности питания и биоценотическая роль насекомоядных птиц и зверей
28. Защита древостоев от повреждений лесными животными
29. Причины интенсивного повреждения позвоночными животными лесных культур

30. Защита древостоев от повреждений дикими копытными и Грызунами
31. Привлечение лесных птиц к защите леса
32. Возможность и методы управления поведением лесных животных

## **Раздел 2. Птицы.**

1. Строение перьевого покрова, скелет птиц и его особенности, присущие только птицам.
2. Особенности пищеварительной системы, сти дыхания и зрения птиц. Двойное дыхание и двойная глазная аккомодация.
3. Происхождение, распространение и систематика птиц.
4. Связь особенностей внешнего строения с систематическим положением и таксономическим рангом.
5. Специфика территориального поведения для птиц колониальных и одиночно гнездящихся.
6. Специфика территориального поведения для птиц плотоядных, растительноядных и насекомоядных.
7. Гнездовой консерватизм птиц и его значение для привлечения птиц в леса.
8. Птенцовые, выводковые и полувыводковые (полуптенцовые) виды птиц.
9. Связь типов развития с особенностями питания и временем, затрачиваемым на нахождение и /или поимку добычи.
10. Гнездовой паразитизм, его минусы и плюсы. Представители птиц – гнездовых паразитов.
11. Линька птиц. Эмбриональный, гнездовый и послегнездовый наряды.
12. Сезонные линьки птиц и их гормональный контроль линьки.
13. Периодические явления в жизни птиц.
14. Суточные и сезонные ритмы птиц
15. Годовой жизненный цикл птиц.
16. Миграции птиц как адаптивное явление.
17. Питание птиц, его типы, скорость пищеварения, потребность в кормах.
18. Приспособления к добыванию пищи и пищевые потребности.
19. Численность птиц и ее изменения.
20. Роль птиц в лесных биогеоценозах. Особенности растительноядных и хищных птиц.
21. Трофические связи птиц и их значение в ограничении численности лесных насекомых.
22. Практическое значение птиц в лесных экосистемах.
23. Птицы и авиация.
24. 26. Эпидемическая роль птиц.
25. Роль птиц в антропогенных ландшафтах.
26. Эстетическое значение птиц.
27. Охрана и привлечение птиц.
28. Влияние обратимых и необратимых изменений лесной среды на численность и распространение птиц.
29. Кустарниково-лесные птицы п их приуроченность к среде обитания.
30. Основные представители болотно-луговых птиц в фауне России и их хозяйственное значение.
31. Влияние основных подгрупп экологической группы «хищные птицы» на лесных млекопитающих и птиц.
32. Морфологические и поведенческие особенности степно-пустынные птиц.

## **Раздел 3. Звери**

1. Происхождение, систематика и распространение млекопитающих
2. Экологические группировки млекопитающих.
3. Особенности поведения зверей в различное время суток, сезон года и фазы (стадии) годового жизненного цикла.
4. Адаптивные формы наземных, подземных и летающих зверей.
5. Волосяной покров, скелет, внешние и внутренние органы зверей.
6. Годовой цикл жизни зверей. Стадии и фазы полового цикла.
7. Размножение млекопитающих и его особенности.
8. Деторождение и воспитание молодняка у млекопитающих.
9. Забота млекопитающих о потомстве.
10. Суточная активность млекопитающих.
11. Морфо-систематический обзор отрядов Зайцеобразные, Насекомоядные и Рукокрылые звери.
12. Морфо-систематический обзор отряда Хищные звери
13. Морфо-систематический обзор отряда Парнокопытные звери.
14. Морфо-систематический обзор отряда Грызуны.
15. Основные промысловые звери России.
16. Изменение численности зверей и механизмы, ее определяющие.
17. Пищевая специализация зверей. Группы по типам питания
18. Географические изменения питания зверей.
19. Сезонные изменения кормового режима млекопитающих.
20. Подготовка зверей к зиме. Линька и сезонный диморфизм.
21. Миграции, спячка и суточные ритмы у млекопитающих.
22. Роль снежного покрова в жизни зверей и птиц.
23. Гибель зверей в природных условиях.
24. Причины смертности млекопитающих.
25. Популяционная динамика млекопитающих и птиц.
26. Убежища и участки обитания млекопитающих.
27. Повадки диких зверей. Поведение преследуемого зверя
28. Биологические особенности подгрупп экологических групп «древесные» и «древеснолазающие» звери.
29. Особенности внешнего и внутреннего строения экологической группы зверей: «летающие звери».
30. Типы убежищ и территориальность зверей.
31. Несовершенство классификации экологической группы зверей «наземные звери» и личные предложения по ее улучшению.
32. Обзор подгрупп экологической группы «водные звери» лесной зоны.

### ***Критерии и шкала оценки ответов на контрольные вопросы:***

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если вопросы раскрыты, изложены логично, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, продемонстрирована способность использовать сведения из различных источников в реальных условиях; допускаются несущественные ошибки;

- оценка «не зачтено» выставляется, если уровень знаний студента недостаточен для логичного изложения изучаемого материала, если он неуверенно ориентируется в рекомендуемой литературе, неуверенно или неполно отвечает на дополнительные вопросы.

### **Тематика докладов по дисциплине**

1. Нормативно-правовая охрана орнитофауны .

2. Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза.
3. Сравнительная характеристика основных представителей отряда дневных хищников и отряда курообразные.
4. Экологические и биологические особенности представителей отряда куриные (глухарь, тетерев, рябчик, куропатка)
5. Роль представителей отряда дневных хищников в лесной экосистеме.
6. Значение отряда воробьиные в стабилизации лесных ландшафтов.
7. Значение лесной орнитофауны в лесном хозяйстве.
8. Экологические особенности кормодобывания синантропных представителей орнитофауны.
9. Биоценотическая роль и значение представителей орнитофауны в стабильности лесных экосистем.
10. Роль и место хищных млекопитающих в лесных биогеоценозах.
11. Методики учета численности птиц.
12. Методы и способы регулирования численности лесной фауны.
13. Биотехнические мероприятия как способ поддержания оптимальной численности лесной орнитофауны.

#### ***Критерии и шкала оценки докладов:***

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся подготовил доклад по выбранной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса и выступил на практическом занятии;

- оценка «не зачтено» выставляется, если не подготовлен доклад по выбранной теме или в нем не раскрыто основное содержание материала.

#### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

##### **Вопросы для подготовки к зачету**

1. Предмет и задачи курса «Биология птиц и зверей»
2. История становления дисциплины « Биология птиц и зверей», современное состояние и перспективы развития.
3. Место классов позвоночных в системе животного мира.
4. Общая характеристика класса птиц. Происхождение птиц и систематика.
5. Особенности внешнего строения птиц.
6. Перьевой покров птиц. Строение и функции.
7. Особенности скелета птиц в связи с адаптацией к полету.
8. Мышечная система птиц.
9. Пищеварительная система птиц.
10. Органы дыхания и органы кровообращения птиц.
11. Органы выделения и размножения птиц.
12. Нервная система и органы чувств.
13. Экологические группы птиц и морфологическая адаптация к условиям обитания.
14. Пищевая специализация птиц и сезонные изменения в питании птиц.
15. Суточная и сезонная активность птиц.
16. Годовой жизненный цикл птиц.
17. Размножение птиц, взаимоотношения полов, половой диморфизм.
18. Токование, постройка гнезд.
19. Откладка и насиживание яиц, типы развития птенцов.
20. Эколого-систематический обзор отряда голубеобразные (общая характеристика, семейства, основные представители).

21. Эколого-систематический обзор отряда куриные (общая характеристика, семейства, основные представители).
22. Эколого-систематический обзор отряда гусеобразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
23. Эколого-систематический обзор отряда соколообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
24. Эколого-систематический обзор отряда стрижеобразные и козодоеобразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
25. Эколого-систематический обзор отряда дятлообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
26. Эколого-систематический обзор отряда ракшеобразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
27. Эколого-систематический обзор отряда аистообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
28. Эколого-систематический обзор отряда совообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
29. Эколого-систематический обзор отряда ржанкообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
30. Эколого-систематический обзор отряда кукушкообразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
31. Эколого-систематический обзор отряда журавлеобразные (общая характеристика, семейства, основные представители).
32. Эколого-систематический обзор отряда воробьинообразные (общая характеристика, семейства: жаворонковые, ласточковые, трясогузковые основные представители).
33. Эколого-систематический обзор отряда воробьинообразные (общая характеристика, семейства: сорокопутовые, свиристелевые, оляпки, крапивниковые, завирушковые, основные представители).
34. Эколого-систематический обзор отряда воробьинообразные (общая характеристика, семейства: дроздовые, корольковые, основные представители).
35. Эколого-систематический обзор отряда воробьинообразные (общая характеристика, семейства: славковые, синицевые, пищуховые, овсянницевые, вьюрковые основные представители).
36. Эколого-систематический обзор отряда воробьинообразные (общая характеристика, семейства: скворцовые, иволговые, врановые, ткачиловы основные представители).
37. Общая характеристика класса млекопитающие, систематика, происхождение.
38. Экологические группы млекопитающих, адаптация к условиям существования.
39. Кожный и волосной покров, изменение по сезонам года и с возрастом. Кожные железы.
40. Скелет млекопитающих . мускулатура.
41. Нервная система и органы чувств млекопитающих.
42. Органы пищеварения млекопитающих. Влияние состава пищи на строение органов пищеварения.
43. Органы дыхания, органы кровообращения. Органы выделения. Органы размножения.
44. Размножение млекопитающих: продолжительность беременности. Степень развития новорожденных. Величина выводков. Половой диморфизм, характер брачных отношений.
45. Годовой жизненный цикл млекопитающих.
46. Динамика численности млекопитающих и факторы ее определяющие.
47. Эколого-систематический обзор отряда насекомоядные (семейства, представители)
48. Эколого-систематический обзор отряда рукокрылые ( Семейства. Основные представители, распространение. Миграции, убежища, численность, охрана )
49. Эколого-систематический обзор отряда зайцеобразные (семейства, представители)



50. Эколого-систематический обзор отряда грызуны ( семейства беличьи, летяговые, бобровые, соневые, мышовковые, основные представители и образ жизни)
51. Эколого-систематический обзор отряда грызуны ( семейства слепышовые, хомяковые, мышинные, образ жизни и основные представители).
52. Эколого-систематический обзор отряда хищные ( семейства псовые, медвежьи, енотовые).
53. Эколого-систематический обзор отряда хищные ( семейства куньи, кошачьи, основные представители. Образ жизни)
54. Эколого-систематический обзор отряда парнокопытные.
55. Особенности географического распределения птиц и млекопитающих в зонах лесотундре, тайге, широколиственных лесах, лесостепи, горных системах.
56. Значение птиц и млекопитающих в лесных биогеоценозах: Влияние их на состояние леса. Звери, повреждающие вегетативные и генеративные части растений, размер наносимого ими ущерба.
57. Звери-санитары и разносчики заболеваний. Млекопитающие, причиняющие вред лесному и сельскому хозяйству. Звери, содействующие естественному возобновлению леса, истребляющие вредных беспозвоночных и позвоночных животных, распространяющие семена деревьев и кустарников.

### **8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета, который проводится по билетам.

1. Зачтено – освоившим все компетенции на базовом уровне и 30% компетенций на повышенном уровне (зачет). Вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами. При ответе обучающийся продемонстрировал владение основными терминами, знание основной и дополнительной литературы, также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы. Допускаются незначительные ошибки.

2. Не зачтено – не освоил компетенции на базовом уровне (не зачет). Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Биология зверей и птиц» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций  | Представление оценочного средства в фонде |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1     | Устный опрос                     | Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски. | Вопросы по темам/разделам дисциплины      |
| 2     | Доклад                           | Продукт самостоятельной работы   | Темы докладов                             |

|   |       |  |                            |
|---|-------|--|----------------------------|
|   |       | <p>обучающегося, представляющий собой краткое изложение полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Доклад – публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на практических занятиях, регламент – 7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.</p> |                            |
| 3 | Зачет | <p>Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 60 мин.</p>   | Комплект вопросов к зачету |

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Садоводство и селекция»,  
канд. с.-х. наук, В.М. Царевская

  
\_\_\_\_\_

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Садоводство и селекция»  
«14» мая 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева

  
\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии  
агрономического факультета  
канд., с.-х. н., доцент Степанова Ю.В.

  
\_\_\_\_\_

Руководитель ОПОП ВО  
канд.с.-х.н., доцент Крылова А.А.

  
\_\_\_\_\_

И.о. начальника УМУ  
М.В. Борисова

  
\_\_\_\_\_