

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Структурное подразделение институт естественных наук  
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института  
Естественных наук

  
(подпись)  
« 16 » \* 02 20 26 г.

Гаврик С.Ю.

(Фамилия, инициалы)

20 26 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ  
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

По направлению подготовки 06.04.01. «Биология»

Программа магистратуры Биоразнообразие и ресурсы животного и  
растительного мира

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

Курс 1

Луганск, 20 26

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 06.04.01 Биология, Программа Магистратуры: Биоразнообразие и ресурсы животного и растительного мира, очной формы обучения.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 № 934 и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

#### СОСТАВИТЕЛИ:

Профессор кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктор сельскохозяйственных наук, профессор Волгина Наталья Васильевна;  
Старший преподаватель кафедры биологии ФГБОУ ВО «ЛГПУ» Коваль Евгений Сергеевич.

Утверждена на заседании кафедры биологии

Протокол от « 13 » 01 20 26 г., № 6

Заведующий кафедрой биологии

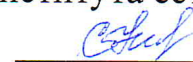


Н.В. Волгина

ОДОБРЕНА на заседании учебно-методической комиссии института естественных наук

Протокол « 4 » 02 20 26 г., № 7

Председатель учебно-методической комиссии института естественных наук



С.Н. Несторенко

#### СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента образования



В.В. Савенков

## **Структура и содержание дисциплины**

### **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

Цели изучения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний по проблеме организации и средств сохранения экосистем в естественном состоянии на особо охраняемых территориях; определение значения природно-заповедных территорий в сохранении редких и исчезающих видов животных; изучение особенностей биологии редких и исчезающих видов животных региона

Задачи дисциплины:

- определение категорий природных территорий и особо охраняемых видов;
- охарактеризовать структуру природно-заповедного фонда региона;
- сформировать принципы создания единой сети природно-заповедных территорий для сохранения редких и исчезающих видов животных;
- определять редких и исчезающих видов животных;

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

Курс «Проблемы сохранения редких и исчезающих видов растений и животных» входит в базовую (по выбору) часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

*знание:* морфологических и функциональных особенностей представителей основных типов животных; ориентироваться в таксономической структуре животного мира на современном уровне, иметь представление об экологической значимости различных таксонов животных в биосфере, характера распространения животных в экосистеме.

*умения:* систематизировать знания о животных, полученные при изучении учебников, лекций, монографий других источников; пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; владеть общими навыками наблюдений над животными; свободно, грамотно излагать теоретический материал, вести дискуссии; использовать теоретические знания о животных при изучении отраслевых и прикладных дисциплин; применять полученные знания в рациональном использовании природных ресурсов и охране окружающей среды.

*навыки:* работы в лаборатории, проводить исследования с помощью бинокля или микроскопа и медицинских инструментов; иметь представление о происхождении и эволюции типов, подтипов и классов животных; иметь представление о роли животных в экосистемах и биосфере в целом; определять структуру и особенности местной фауны позвоночных и экологию массовых и редких видов животных; провести экскурсию по особо-охраняемым животным зоомузея университета.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Общая биология», «Зоология», «Методы

зоологических исследований», «Биогеография» и служит основой для освоения дисциплин: «Экология насекомых», «Заповедное дело», «Экология и рациональное природопользование».

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Код по ФГОС ВО       | Индикатор достижения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Общепрофессиональные |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОПК-5                | ОПК-5.1. Знает теоретические основы создания и реализации новых технологий с использованием различных биологических объектов; методы контроля экологической безопасности с использованием живых объектов;<br>ОПК-5.2. Умеет применять теоретические знания для создания новых технологий с использованием живых объектов;<br>ОПК-5.3. Умеет оценивать экологическую безопасность технологий с использованием живых объектов;<br>ОПК-5.4. Владеет навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов. | Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях;<br>Умеет: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.<br>Владеет навыками: применения алгоритмов и технологий осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемов педагогической рефлексии; развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Профессиональные |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПК-2             | <p>ПК-2.1 знает теоретическую основу, методологию и методы исследования в выбранной области;</p> <p>ПК-2.2 умеет выбрать методические основы проектирования, современную аппаратуру и вычислительные комплексы;</p> <p>ПК-2.3 владеет навыками применения методических основ проектирования и использования современной аппаратуры и вычислительных комплексов при выполнении полевых и лабораторных биологических, экологических исследований.</p> | <p>Знает: механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования. Знать методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации.</p> <p>Умеет: анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки.</p> <p>Владеет навыками: применения методов установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; механизмов поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий.</p> |

Студенты, завершившие изучение дисциплины, должны:

*знать:* основные черты организации животных, объем и систему типов, морфо-экологические характеристики представителей каждого класса, систему классов; знать о значении особо-охраняемых видов животных в биосфере; о роли их в экосистемах и характере их распространения; структуру и особенности местной фауны и экологию массовых и редких видов животных; природоохранные категории Красных книг.

*уметь:* применять теоретические знания в профессиональной и практической деятельности; определять природоохранную категорию вида и тип его распространения; провести экскурсию по особо-охраняемым видам животных в выставочных экспозициях зоологического музея.

*владеть навыками:* использования современного оборудования и методов для изучения зоологических объектов; изготовления и изучения микро- и макропрепаратов животных; распознавать элементы структуры организмов, размерного соотношения и топографии органов; идентификации животных; анализа и оформления полученных результатов.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций: общепрофессиональных (ОПК-5) и профессиональных (ПК-2) компетенций выпускника

#### **4. Структура и содержание дисциплины**

##### **4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                                                                                          | Объем часов / зачетных единиц   |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
|                                                                                                             | Очная форма                     | Заочная форма |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                                                                        | <b>72</b><br><b>(2 зач. ед)</b> | <b>-</b>      |
| <b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>                                         | <b>24</b>                       | <b>-</b>      |
| Лекции                                                                                                      | 8                               | -             |
| Семинарские занятия                                                                                         | -                               | -             |
| Практические занятия                                                                                        | -                               | -             |
| Лабораторные работы                                                                                         | 16                              | -             |
| Курсовая работа / курсовой проект                                                                           | -                               | -             |
| Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.) | -                               | -             |
| <b>Самостоятельная работа студента (всего часов)</b>                                                        | <b>12</b>                       | <b>-</b>      |
| Контроль (промежуточная аттестация)                                                                         | <b>36</b>                       | <b>-</b>      |
| Форма аттестации                                                                                            | экзамен                         | -             |

##### **4.2. Содержание разделов дисциплины**

**Тема 1. Показатели, определяющие статус редких и исчезающих видов.**

Введение. Предмет, задачи и методы. Редкие и исчезающие виды России Луганской народной Республики. Структура сообщества и биоразнообразие. Причины сокращения биоразнообразия: глобальные и региональные аспекты. Структура и уровни биоразнообразия. Закономерности видового разнообразия.

**Тема 2. Природоохранные категории видов животных Красных книг и их показатели. Типы распространения животных в экосистеме.**

Причины и темпы вымирания животных. История создания и эволюция структуры Красной книги МСОП. Структура и трансформация национальной Красной книги России и Луганской Народной Республики. Структура региональных Красных книг и списков редких животных;

**Тема 3. Пути сохранения редких и исчезающих животных.**

Организационные формы международного сотрудничества по охране окружающей среды. Договорные формы международного сотрудничества по охране окружающей среды. Основные международные и двусторонние

конвенции по охране окружающей среды. Охрана и инвентаризация редких видов

#### 4.3. Лекции

| №<br>п/п       | Название темы                                                                                                                                                  | Объем часов    |                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                |                                                                                                                                                                | Очная<br>форма | Заочная<br>форма |
| 1              | Тема 1. Международные конвенции и Красные книги, направленные на сохранение редких и исчезающих видов животных. Природоохранные категории охраняемых животных. | 2              |                  |
| 2              | Тема 2. Сохранение редких и исчезающих видов животных Донецкого края.                                                                                          | 2              |                  |
| 3              | Тема 3. Заповедание и его значение в сохранении редких и исчезающих видов животных.                                                                            | 2              |                  |
| 4              | Тема 4. Природно-заповедный фонд Донецкого края и охраняемые на его территории редкие и исчезающие виды животных.                                              | 2              |                  |
| <i>Экзамен</i> |                                                                                                                                                                |                |                  |
| <b>Итого:</b>  |                                                                                                                                                                | <b>8</b>       |                  |

4.4. Практические / семинарские занятия не предусмотрены.

#### 4.5. Лабораторные работы

| №<br>п/п       | Название темы                                                                                                       | Объем часов    |                  |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                |                                                                                                                     | Очная<br>форма | Заочная<br>форма |
| 1              | Определение статуса, цели и задач Красной книги                                                                     | 2              |                  |
| 2              | Составление списка животных Красной книги                                                                           | 2              |                  |
| 3              | Определение характера распространения животного в экосистеме                                                        | 2              |                  |
| 4              | Составление видового очерка вида животного                                                                          | 2              |                  |
| 5              | Определить категории природно-заповедных территорий Донецкого края                                                  | 2              |                  |
| 6              | Составить список особо-охраняемых видов животных Луганщины и определить их природоохранный статус                   | 2              |                  |
| 7              | Охарактеризовать экологическую сеть Луганской Народной Республики, определить ее элементы и отметить ее особенности | 2              |                  |
| 8              | Определить исчезнувшие и исчезающие виды животных Донецкого края, охарактеризовать причины их исчезновения.         | 2              |                  |
| <i>Экзамен</i> |                                                                                                                     |                |                  |
| <b>Итого:</b>  |                                                                                                                     | <b>16</b>      |                  |

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

| №<br>п/п      | Название темы                                                                                         | Вид СРС                          | Объем часов    |                  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|------------------|
|               |                                                                                                       |                                  | Очная<br>форма | Заочная<br>форма |
| 1             | Многообразие животных, их значение для природы и человека                                             | Домашнее задание<br>Реферат      | 1              |                  |
| 2             | Систематика животных. Основные их типы и классы. Характерные их особенности                           | Домашнее задание<br>Реферат      | 1              |                  |
| 3             | Распространение животных, их биотопы. Фоновые и редкие виды, эндемики                                 | Отчет                            | 2              |                  |
| 4             | Циклы развития животных и популяционные волны в их развитии.                                          | Домашнее задание<br>Реферат      | 2              |                  |
| 5             | Сохранение биоразнообразия, его значение для охраны природы                                           | Домашнее задание<br>Реферат      | 2              |                  |
| 6             | Две стратегии сохранения природы: заповедание и экологическая сеть. Значение их в сохранении животных | Подготовка к лабораторной работе | 2              |                  |
| 7             | Красная книга, ее суть, цель и задачи. Виды красных списков.                                          | Отчет                            | 2              |                  |
| <b>Итого:</b> |                                                                                                       |                                  | <b>12</b>      |                  |

#### 4.7. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

#### 5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

*учебно-информационные технологии:* лекции, лабораторные работы с использованием слайд-презентаций, разработанных в программе PowerPoint; учебно-методический материал, фотографии; работа в команде при проведении экскурсий по зоологическому музею.

*информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект лекций, презентации, видеоролики, слайды) при подготовке к лекциям и лабораторным работам.

#### 6. Формы контроля освоения дисциплины.

*Текущая аттестация* осуществляется при проведении лабораторных работ в следующих формах: устный опрос, заслушивание докладов, сообщений; участие в дискуссиях, обсуждении докладов, сообщений; письменных контрольных работ по пройденному разделу; выполнение реферативных работ с последующей их защитой.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (очная и заочная форма).

Система оценивания учебных дисциплин студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (приложении).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

А) основная литература:

1. Бобров Р. В., Федченко В. А. Все о национальных парках.— М.: Молодая гвардия.— 1987.— 221 с.
2. Борисов В. А., Белоусова Л. С., Винокуров А. А. Охраняемые природные территории мира. — М., Агропромиздат. — 1985. — 310 с.
3. Красная книга Луганской Народной Республики. Электронное издание / Под общ. ред. Е.И. Соколовой. - Луганск: Министерство природных ресурсов и экологической безопасности, 2017. - 185 с.

Б) дополнительная литература:

1. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных: учебное пособие для вузов / В. М. Константинов, С. П. Шаталова, И. А. Жигарев; ред. В. М. Константинов. — 2-е изд., испр. — М.: Академия, 2004. — 272 с.
2. Зоология. Руководство к лабораторно-практическим занятиям и самостоятельной работе: учебное пособие для студентов биол. спец. пед. вузов / И. К. Гаврилов, В. И. Мельникова. — Красноярск: РИО КГПУ, 2005. — 400 с.
3. Малый практикум по зоологии беспозвоночных. Часть 1. / [под ред. И. А. Тихомирова]. — М. — СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2005.
4. Практикум по зоологии беспозвоночных: учебник для студентов вузов по спец. «Биология» / В. А. Шапкин, З. И. Тюмасева, И. В. Мышкова и др. — М.: академия, 2003. — 208 с.
5. Заповедная природа Донбасса. — Донецк, Донбасс. — 1987. — 166 с.

В) Интернет-ресурсы:

1. Никитина С.М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Никитина С.М.— Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. — 125 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23779.html>.
2. Переверзева Э.В. Лабораторные работы по зоологии позвоночных. Часть I. Бесчерепные, рыбы, амфибии, рептилии [Электронный ресурс]: учебное пособие по курсу «Зоология» (в помощь студентам и учителю)/ Переверзева Э.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2011.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26512.html>.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях оснащенных: наглядными пособиями (Влажными фиксированными препаратами, микропрепаратами, микроскопами, интерактивной панелью; библиотекой печатных и электронных изданий (современная научная и справочная литература):

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные работы: лаборатория по зоологии животных, оснащенная световыми микроскопами, биноклями, наборами для препарирования, готовыми препаратами.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные источниками дневного света и биноклем.

## 9. Лист дополнений и изменений

| №<br>п/<br>п | Дата<br>внесения<br>изменения<br>/<br>дополнени<br>я | Основан<br>ие | Содержание изменения<br>/<br>дополнения | Лица,<br>подтверждающие<br>изменение /<br>дополнение             |                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|              |                                                      |               |                                         | Заведующи<br>й<br>кафедрой<br>(Фамилия,<br>инициалы,<br>подпись) | Директор /<br>декан<br>(Фамилия,<br>инициалы,<br>подпись) |
|              |                                                      |               |                                         |                                                                  |                                                           |
|              |                                                      |               |                                         |                                                                  |                                                           |
|              |                                                      |               |                                         |                                                                  |                                                           |
|              |                                                      |               |                                         |                                                                  |                                                           |