

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических  
дисциплин



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2020 г.

## **Биоразнообразиие животных**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Экологическое образование»


*заочная форма обучения*

Волгоград  
2020

Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

« 11 » 02 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Алексина М.И.  
(зав. кафедрой)

« 11 » 02 2020 г.  
(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

« 17 » 02 2020 г., протокол № 6

Председатель учёного совета

  
(подпись)

(подпись)

« 17 » 02 2020 г.  
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

« 02 » 03 2020 г., протокол № 6

#### Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП)

\_\_\_\_\_ (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП)

\_\_\_\_\_ (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (руководитель ОПОП)

\_\_\_\_\_ (дата)

#### Разработчики:

Колякина Наталья Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Биоразнообразие животных» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Экологическое образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 2 марта 2020 г., протокол №6).

## 1. Цель освоения дисциплины

Знакомство студентов с современными представлениями о биологическом разнообразии, его уровнях, динамике и значении, методами изучения и сохранения биоразнообразия животных.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биоразнообразие животных» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Биоразнообразие животных» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Проблемные аспекты биоэкологии», «Эволюционная экология», «Экологические аспекты развития жизни на Земле», прохождения практики «Производственная практика (НИР) по Модулю 5».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Биоиндикация и биотестирование», «Популяционная генетика», «Экологический мониторинг и контроль», «Экология урбанизированных территорий», «Экосистемный подход в природопользовании», прохождения практик «Производственная практика (НИР) по Модулю 10», «Производственная практика (НИР) по Модулю 7», «Производственная практика (преддипломная практика) по Модулю 9».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблемы образования предметной области (ПК-2).

### В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать**

- современные подходы, методы и технологии, необходимые для самостоятельного решения исследовательских задач в области биологического разнообразия;
- закономерности функционирования и развития биологических систем разного ранга;
- особенности организации исследовательской деятельности обучающихся при изучении биоразнообразия;

#### **уметь**

- адаптировать новые теоретические и экспериментальные разработки в сфере образования к цели своего исследования;
- объяснять закономерности и механизмы функционирования и развития биологических систем разного ранга;
- создавать образовательную среду, стимулирующую исследовательскую деятельность обучающихся при изучении биоразнообразия;

#### **владеть**

- навыками совершенствования собственной исследовательской деятельности;
- различными методами, используемыми в экологических исследованиях;

– – способами интеграции исследовательской деятельности в образовательном процессе при изучении биоразнообразия.

#### 4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2з
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>Самостоятельная работа</b>	60	60
<b>Контроль</b>	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоёмкость	часы	72
	зачётные единицы	2

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Общее представление о биологическом разнообразии	Состав и уровни биологического разнообразия. Категории биологического разнообразия. Развитие представлений о биологическом разнообразии. Подходы к изучению биологического разнообразия: популяционный, популяционно-генетический и экосистемный. Системная концепция биоразнообразия. Уровни биологического разнообразия
2	Таксономическое разнообразие. Экосистемное разнообразие. География биоразнообразия	Научная классификация организмов. Жизненные формы и биологическое разнообразие. Инвентаризация видов. Видовое богатство России. Центры таксономического разнообразия. Геногеография. Геногеография популяций человека. Географические закономерности видового разнообразия. Равновесная теория островной биогеографии как модель динамики видового разнообразия. Разнообразие экосистем. Методы изучения экосистемного разнообразия. Связь разнообразия экосистем с их устойчивостью.
3	Прикладные аспекты изучения биоразнообразия	Измерение и оценка биологического разнообразия. Природопользование и биологическое разнообразие. Мониторинг биоразнообразия. Основные направления международной деятельности по сохранению биологического разнообразия. Пути восстановления биологического разнообразия

##### 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№	Наименование раздела	Лекц.	Практ.	Лаб.	СРС	Всего
---	----------------------	-------	--------	------	-----	-------

п/п	дисциплины		зан.	зан.		
1	Общее представление о биологическом разнообразии	2	2	–	20	24
2	Таксономическое разнообразие. Экосистемное разнообразие. География биоразнообразия	–	2	–	20	22
3	Прикладные аспекты изучения биоразнообразия	–	2	–	20	22

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

### **6.1. Основная литература**

1. Биоразнообразие и динамика экосистем. Информационные технологии и моделирование [Электронный ресурс] / А. П. Абаимов [и др.]. - Новосибирск : Сибирское отделение РАН, 2006. - 648 с. - ISBN 5-7692-0880-5. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15790> - ЭБС IPRbooks..

2. Гришанов, Г. В. Методы изучения и оценки биологического разнообразия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Гришанов, Ю. Н. Гришанова. - Калининград : Российский государственный университет им. Иммануила Канта, 2010. - 72 с. - ISBN 978-5-9971-0115-2. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23854> - ЭБС IPRbooks.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Атлас биологического разнообразия морей и побережий российской Арктики [Электронный ресурс] / С. Е. Беликов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2011. - 66 с. - ISBN 978-5-9902786-1-5. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13452> - ЭБС IPRbooks..

2. Петров, К. М. Биогеография [Электронный ресурс] : учебник / К. М. Петров. - 2018-02-01. - Москва : Академический Проект, 2016. - 400 с. - ISBN 5-8291-2524-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60081.html> - ЭБС IPRbooks..

3. Бурень В. М. Возникновение организмов и происхождение их видов / В. М. Бурень. - СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. - 153 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 151-152. - ISBN 5-98471-032-3; 5 экз. : 104-10.

## **7. Ресурсы Интернета**

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks.
2. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.
3. Edu.vspu.ru.
4. Научная электронная библиотека // <http://elibrary.ru>.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Видеоматериалы.
2. Чтение лекций с использованием слайд-презентаций.

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Биоразнообразие животных» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторно-практических занятий.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для проведения занятий.
3. Комплекс мультимедийного презентационного оборудования.

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина «Биоразнообразие животных» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая

работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Биоразнообразие животных» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.