

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности

Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических
дисциплин



Фаунистическое многообразие

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Биологическое образование»

заочная форма обучения

Волгоград
2016

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

«28» июня 2016 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой АИШ - Аветисова Л.И. «28» июня 2016 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

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

«30» июня 2016 г., протокол № 15

Председатель учёного совета Веченев «30» июня 2016 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» августа 2016 г., протокол № 1

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 «Фаунистическое многообразие» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 1505) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Биологическое образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 марта 2015 г., протокол № 8).

1. Цель освоения дисциплины

Знакомство обучающихся с современными представлениями о фаунистическом многообразии, его уровнях, динамике и значении, методами изучения и сохранения фауны животных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Фаунистическое многообразие» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Фаунистическое многообразие» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы образования», «Биология животных», «Биология растений», «Биоразнообразие растений», «Геоботаника», «Иммунология», «Микроскопическая анатомия», «Микроэволюция под влиянием хозяйственной деятельности человека», «Наука о растительности», «Популяционная биология», «Прикладная генетика», «Протистология», «Психофизиология», «Редкие и охраняемые растения Волгоградской области», «Рост и развитие растений», «Систематика простейших», «Физиология и биохимия растительной клетки», «Филогения животных», «Эволюция растений», «Экологическая физиология», прохождения практик «Научно-исследовательская практика», «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Биология животных», «Биология растений», «Биология человека», «Биоразнообразие растений», «Физиология адаптаций», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5);

– готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной биологии с целью использования в профессиональной деятельности (СК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- закономерности и принципы использования знаний общекультурного характера на примере фаунистического многообразия животного мира;
- уровни фаунистического многообразия;
- принципы планирования и организации мониторинговых исследований животного мира;

уметь

- формулировать цели и определять условия использования знаний общекультурного характера на примере фаунистического многообразия животного мира;
- использовать знания фаунистического многообразия животного мира при решении прикладных вопросов биологии;
- планировать и организовывать мониторинговые исследования животного мира;

владеть

- традиционными и современными способами использования и трансляции знаний общекультурного характера на примере фаунистического многообразия животного мира;
- опытом использования знаний фаунистического многообразия животного мира при решении прикладных вопросов биологии;
- различными методами, используемыми в мониторинговых исследованиях животного мира.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2л / 3з
Аудиторные занятия (всего)	22	8 / 14
В том числе:		
Лекции (Л)	–	– / –
Практические занятия (ПЗ)	22	8 / 14
Лабораторные работы (ЛР)	–	– / –
Самостоятельная работа	118	28 / 90
Контроль	4	– / 4
Вид промежуточной аттестации		– / ЗЧО
Общая трудоемкость	часы	36 / 108
	зачётные единицы	1 / 3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение. Общее представление о фаунистическом многообразии.	Состав и уровни фаунистического многообразия. Категории фаунистического многообразия. Развитие представлений о фаунистическом многообразии. Подходы к изучению фаунистического многообразия: популяционный, популяционно-генетический и экосистемный.
2	Уровни фаунистического многообразия.	Системная концепция биоразнообразия. Генетическое разнообразие. Биохимическая систематика. Видовое разнообразие. Биоразнообразие, созданное человеком. Экосистемное разнообразие. Классификации биоразнообразия. Таксономическое разнообразие. География биоразнообразия. Экосистемное разнообразие. Природопользование и фаунистическое многообразие.
3	Мониторинг и пути восстановления фаунистического	Международные программы мониторинга животного мира. Мониторинг биоразнообразия в Волгоградской области. Каталогизация данных по биоразнообразию

	многообразия.	животных. Реинтродукция, рекультивация, сохранение генетических ресурсов видов. Способы сохранения генетических ресурсов: консервация in situ и ex situ. Консервация in situ: роль заповедников и ботанических садов в сохранении фаунистического и флористического разнообразия; создание генофондных коллекций – основа сохранения разнообразия сельскохозяйственных животных и растений. Консервация ex situ: криоконсервирование различных носителей наследственной информации; ДНК-технология, использование методов молекулярной биологии для сохранения биологического разнообразия.
--	---------------	---

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Введение. Общее представление о фаунистическом многообразии.	–	10	–	35	45
2	Уровни фаунистического многообразия.	–	6	–	35	41
3	Мониторинг и пути восстановления фаунистического многообразия.	–	6	–	48	54

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Никитина, С. М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. М. Никитина ; С. М. Никитина. - Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. - 125 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Зайцев, А. И. Лабораторные работы по зоологии беспозвоночных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. И. Зайцев ; А. И. Зайцев. - Москва : Московский городской педагогический университет, 2013. - 156 с.

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. Использованием слайд-презентаций на практических занятиях.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Фаунистическое многообразие» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения 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 «Фаунистическое многообразие» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме , аттестации с оценкой.

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 «Фаунистическое многообразие» 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.