МИНПРОСВЕЩЕНИЯ 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

« 29 » 03 2021 г.

Экология растений и животных

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»

Профили «Биология», «География»

очная форма обучения

Волгоград
2021

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

« 16 » 02 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой _____ Алешина Л.И. « 16 » 02 2021 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

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

« 22 » 03 2021 г., протокол № 7

Председатель учёного совета _____ Веденеев А.М. « 22 » 03 2021 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

« 29 » 03 2021 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:

Прилипко Наталья Ираклиевна, старший преподаватель кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Экология растений и животных» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 125) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (профили «Биология», «География»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование систематизированных знаний в области экологии растений и животных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология растений и животных» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Экология растений и животных» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника», «Введение в географию», «География почв», «Геология», «Зоология», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Картография с основами топографии», «Общее земледоведение», «Этногеография и география религий», «Биология клетки», «Краеведение», «Рекреационная география», прохождения практик «Учебная (ознакомительная) практика по геологии и топографии», «Учебная (технологическая) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Анатомия человека», «Генетика», «География населения», «Общая экономическая и социальная география», «Теория и методика обучения биологии», «Теория и методика обучения географии», «Учение о биосфере», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Философия», «Экология», «Экономическая и социальная (общественная) география России», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Биогеография», «Биология культурных растений», «Всемирное хозяйство», «География отраслей третичного сектора мира», «Геоэкологическое природопользование», «Геоэкология Волгоградской области», «Гистология с основами эмбриологии», «Микробиология», «Основы биотехнологии», «Основы исследовательской деятельности в географии», «Основы молекулярной биологии», «Основы экологического природопользования», «Учение о географической оболочке», «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем», «Эволюция», «Экономическая и социальная география Волгоградской области», «Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области», прохождения практик «Производственная (педагогическая) практика», «Производственная (преддипломная) практика», «Учебная практика (дальняя комплексная)», «Учебная практика (ознакомительная) по экологии».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основы экологии растений и животных;
- экологические закономерности и принципы адаптации растений к экологическим

факторам среды;

– экологические закономерности и принципы адаптации животных к экологическим факторам среды;

уметь

– выполнять поиск необходимой информации об экологии растений и животных, проводить её критический анализ и обобщать полученную информацию;

– выявлять закономерности распространения растений в разных местах обитания;

– выявлять закономерности распространения животных в разных местах обитания;

владеть

– системным подходом при анализе экологических особенностей растений и животных;

– принципами организации и проведения учебно-исследовательской деятельности в области экологической морфологии растений;

– принципами организации и проведения учебно-исследовательской деятельности в области экологической морфологии животных.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	38	38
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	28	28
Самостоятельная работа	66	66
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоёмкость	часы	108
	зачётные единицы	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Организм и среда	Среда обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Закономерности влияния экологических факторов на живые организмы. Принципы приспособленности организмов к действию экологических факторов. Экологические основы биогеографии растений и животных
2	Экология растений	Приспособленность растений к экологическим факторам. Периодические явления в жизни растений. Экологическая морфология растений
3	Экология животных	Приспособленность животных к экологическим факторам. Адаптации животных к различным средам жизни. Биологические ритмы животных. Экологическая морфология животных

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Организм и среда	10	–	4	22	36
2	Экология растений	–	–	12	22	34
3	Экология животных	–	–	12	22	34

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Еськов, Е. К. Экология. Закономерности, правила, принципы, теории, термины и понятия : учебное пособие / Е. К. Еськов. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 584 с. — ISBN 978-5-4487-0350-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79833.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Тулякова, О. В. Экология животных : учебник для бакалавров / О. В. Тулякова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 189 с. — ISBN 978-5-4497-0828-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101380.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/101380>.

3. Прилипко, Н. И. Основы экологии. Часть I : учебно-методическое пособие для академического бакалавриата / Н. И. Прилипко, Н. Ю. Бакрадзе. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87381.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Гарицкая, М. Ю. Экология растений, животных и микроорганизмов : учебное пособие / М. Ю. Гарицкая, А. А. Шайхутдинова, А. И. Байтелова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 346 с. — ISBN 978-5-7410-1492-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61425.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Горышина Т.К. Экология растений [Текст] : учеб. пособие для биол. специальностей ун-тов / Т. К. Горышина. - М. : Высшая школа, 1979. - 367, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 348-352. - Указ. назв. растений, экол. терм.: с. 353-366. - ISBN 17 экз. .

6.2. Дополнительная литература

1. Кубанцев Б. С. Учебные задания по общей экологии : задачи, упражнения, тесты / Б. С. Кубанцев, Н. И. Прилипко ; Федер. агентство по образованию, Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Перемена, 2005. - 61, [3] с. - Библиогр.: с. 61. - 51-80.

2. Хардинова, С. В. Ботаника с основами экологии растений. Часть I : учебное пособие / С. В. Хардинова, Ю. П. Верхошнцева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 133 с. — ISBN 978-5-7410-1814-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78768.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Степановских, А. С. Общая экология : учебник для вузов / А. С. Степановских. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 687 с. — ISBN 5-238-00854-6. — Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71031.html> (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Культиасов И.М. Экология растений [Текст] : учебник для биол. фак. ун-тов и пед. вузов / И. М. Культиасов. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 1982. - 378, [3] с. : ил..

5. Дауда Т.А. Экология животных [Электронный ресурс] / Т. А. Дауда ; Дауда Т.А., Кощаев А.Г. - Москва : Лань", 2015. - ISBN 978-5-8114-1726-1..

6. Элтон Ч. Экология животных / Ч. Элтон. - Москва-Ленинград, 1934.

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. Комплект офисного программного обеспечения.

9. Материально-техническая база

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

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

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Экология растений и животных» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. 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.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний

на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

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 «Экология растений и 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.