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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
_____ Ю. А. Жадаев
« 29 » _____ 2016 г.

Эволюционная экология

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Экологические образование»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин
«28» июня 2016 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Алешина А.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 Веденеев _____ «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:
Прилипко Наталья Ираклиевна, старший преподаватель кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Эволюционная экология» 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 «Экологические образование»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 марта 2015 г., протокол № 8).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у магистра естественнонаучной картины мира и содействие развитию специальной профессиональной компетенции магистра педагогического образования, характеризующей его умение работать в условиях профильного обучения на основе овладения содержанием и методами изучения экологических основ эволюции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эволюционная экология» относится к вариативной части блока дисциплин.

Профильной для данной дисциплины является педагогическая профессиональная деятельность.

Для освоения дисциплины «Эволюционная экология» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 1», «Инновационные процессы в образовании 2», «Методология и методы научного исследования», «Современные проблемы образования», «Биоиндикация и мониторинг окружающей среды», «Методы биологических исследований», «Проблемные аспекты биоэкологии», «Урбоэкология», «Эволюция размножения и развития животных», «Экологические аспекты краеведения», 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 «Нормирование качества окружающей среды», «Органическая эволюция как объективный процесс», «Прикладная экология», «Экологические проблемы Волгоградской области», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

– способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– современные проблемы эволюционной экологии;
– экологические механизмы эволюционного процесса;
– концептуальные модели и механизмы процесса изучения макроэволюции;
– закономерности антропогенно обусловленных эволюцией органического мира;

уметь

– анализировать проблемы эволюционной экологии;

– использовать знания экологических законов эволюции;

– осваивать ресурсы образовательной среды для организации процесса изучения эволюции экосистем;

– объяснять законы и механизмы преобразования природных и искусственных систем под влиянием хозяйственной деятельности человека;

владеть

– способами осмысления и критического анализа эволюционных преобразований живых систем;

– опытом использования теоретических основ эволюционной экологии при решении прикладных вопросов экологии;

– технологиями организации опытно-экспериментальной работы по изучению механизмов эволюции экосистем;

– опытом прогнозирования преобразования природных экосистем.

4. Объёмдисциплиныивидыучебнойработы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	34	34
Контроль	54	54
Вид промежуточной аттестации		ЭК
Общая трудоемкость часы	108	108
зачётные единицы	3	3

5.Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделадисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Концептуальные основы эволюционной экологии	Эволюция как экологический процесс прогрессивного приспособления организмов к различным условиям существования. Экологический анализ основных проявлений эволюционного процесса.Экологическая оценка популяции. Экологические механизмы эволюционного процесса: принципы, формы. Исследование экологических механизмов преобразования популяций – основа для разработки теории управления эволюционным процессом.
2	Экологическая сущность макроэволюции	Экологические механизмы филогенеза таксонов. Направление филогенеза. Экологическая ниша – среда, в которой действует отбор и протекает эволюция вида. Процесс смены экологической ниши. Эволюция экосистем. Трудности изучения эволюции экосистем.

		Своеобразие экосистемного уровня организации. Механизмы эволюции экосистем.
3	Деятельность человека как фактор эволюции	Основные формы хозяйственной деятельности человека, способствующие преобразованию природных комплексов и микроэволюции организмов; Антропогенный вариант движущей формы естественного отбора.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	**Всего**
1	Концептуальные основы эволюционной экологии	3	3	–	11	17
2	Экологическая сущность макроэволюции	4	4	–	12	20
3	Деятельность человека как фактор эволюции	3	3	–	11	17

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Северцов А. С. Теория эволюции : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 510600 "Биология" / А. С. Северцов. - М. : Владос, 2005. - 380,[4] с. - (Учебник для вузов). - ISBN 5-691-01354-8; 51 экз. : 91-78.

6.2. Дополнительная литература

1. Развитие идей академика С. С. Шварца в современной экологии / В. Н. Большаков [и др.] ; отв. ред. О. А. Пястолова. - М. : Наука, 1991. - 272,[2] с. : рис. - Библиогр.: с. 252-274. - ISBN 5-02-005864-5; 5 экз. : 4-30..

2. Пианка, Э. Эволюционная экология / Э. Пианка ; пер. с англ. А. М. Гилярова, В. Ф. Матвеева; под ред. М. С. Гилярова. - М. : Мир, 1981. - 399, [1] с. : рис. - Библиогр.: с. 358.- Предм. указ.: с. 392. - 2-20..

3. Кубанцев, Б. С. Хозяйственная деятельность и эволюция животных: теория антропогенного отбора с позиций зооэколога : монография / Б. С. Кубанцев ; Волгогр. гос. пед. ун-т. - Волгоград : Перемена, 2004. - 139, [1] с. : табл. - Библиогр.: с. 126-139. - ISBN 5-88234-673-8; 174 экз. : 83-90.

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.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Эволюционная экология» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторно-практических занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.

2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (практикумы, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования и др.).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

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 «Эволюционная экология» 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.