

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

«02 » марта 2020 г.

Экология урбанизированных территорий

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» февраля 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой _____ Алешина Л.И. «11» февраля 2020 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

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

«17» февраля 2020 г., протокол № 6

Председатель учёного совета Веденеев А.М. _____ «17» февраля 2020 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«02» марта 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 «Экология урбанизированных территорий» 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

Формирование у магистрантов готовности к проведению мониторинга экосистем урбанизированных территорий и разработке путей совершенствования городской среды.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология урбанизированных территорий» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Экология урбанизированных территорий» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Антропогенные воздействия на природные экосистемы», «Биоразнообразие животных», «Глобальные экологические проблемы», «Палеонтология животных», «Проблемные аспекты биоэкологии», «Эволюционная экология», «Экологические аспекты развития жизни на Земле», «Экологические проблемы Волгоградской области», прохождения практик «Производственная практика (НИР) по Модулю 5», «Производственная практика (НИР) по Модулю 6».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Популяционная генетика», «Экосистемный подход в природопользовании», прохождения практики «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

- критерии оценки научных исследований в области урбоэкологии;
- принципы планирования и организации экологических исследований при изучении состояния окружающей среды в городе;
- теоретические основы организации исследовательской деятельности при изучении флоры и фауны урбанизированных территорий;

уметь

- использовать научные методы при изучении урбоэкологии;
- осуществлять руководство исследовательской работой обучающихся при изучении экологических проблем городов;
- определять перспективные направления научных исследований при изучении флоры и фауны урбанизированных территорий и соотносить их со своими индивидуальными креативными способностями;

владеть

- способами применения методологических основ и технологий анализа результатов научных исследований в сфере урбоэкологии;
- опытом прогнозирования развития биологических систем в естественных и

антропогенно преобразованных условиях среды;

– – навыками совершенствования собственной исследовательской деятельности при изучении биоты урбанизированных территорий.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2л
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	64	64
Контроль	–	–
Вид промежуточной аттестации		–
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Урбанизация как процесс.	Город как населенный пункт (критерии, функции, история). Процесс урбанизации: понятие «урбанизация»; факторы урбанизации; мировая урбанизация и агломерация городов. Специфика урбанизированных территорий: типизация городских территорий и классификация городских ландшафтов; генезис городских агломераций в условиях развития промышленного производства.
2	Экологические проблемы городов.	Абиотические проблемы современного города: техногенное преобразование рельефа на территории города; микроклиматические особенности городских территорий;. эдафические особенности урбанизированных территорий. Загрязнение городской среды (источники и формы загрязнения), последствия. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения:. особенности городской среды как среды жизни человека;. здоровье городского населения и причины его определяющие. Информационное обеспечение экологии города. Система оценочных показателей качества городской среды. Мониторинг состояния окружающей среды в городе. Виды мониторинга. Мониторинг урбоэкосистем. Экологические нормативы. Экологические проблемы урбанизированных территорий Волгоградской области.
3	Биота урбанизированных территорий.	Флора и фауна урбанизированных территорий:. происхождение и состав городской флоры и фауны;.

		закономерности формирования урбоценозов; специфика пространственного распределения и структуры популяций в условиях антропогенных воздействий; структурно-функциональные особенности сообществ в условиях антропогенных воздействий; пищевые цепи и сети. Экологические проблемы городских сообществ: адаптивные и негативные процессы в урбоценозах. Город как экосистема. Экосистемы урбанизированных территорий Волгоградской области (состояние, проблемы, пути оптимизации).
--	--	---

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Урбанизация как процесс.	2	–	–	20	22
2	Экологические проблемы городов.	–	2	–	20	22
3	Биота урбанизированных территорий.	–	4	–	24	28

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Белова, Н. К. Урбоэкология и урбомониторинг [Текст] : учеб.-метод. пособие к самостоят. работе для студентов специальности 260500 (250203) Садово-парковое и ландшафтное строительство / Н. К. Белова, Д. А. Белов ; Моск. гос. ун-т леса. - 2-е изд. - М. : Изд-во МГУЛ, 2005. - 36 с. : ил., схем. - Библиогр.: с. 36. - ISBN 25 экз. : 15-00.

6.2. Дополнительная литература

1. Городская среда [Электронный ресурс] : Геоэкологические аспекты. Монография / В. С. Хомич [и др.] ; Хомич В. С. - Минск : Белорусская наука, 2013. - 316 с. - ISBN 978-985-08-1506-4. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29445>.

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 «Экология урбанизированных территорий» 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 «Экология урбанизированных территорий» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме .

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 «Экология урбанизированных территорий» 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.