

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра географии, геоэкологии и методики преподавания географии

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2019 г.



Геоэкологическое природопользование

Программа учебной дисциплины

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

Профили «География», «Биология»

очная форма обучения

Волгоград
2019

Обсуждена на заседании кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии

«23» 04 2019 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой

Крив
(подпись)

В. А. Брунь
(зав. кафедрой)

«23» 04 2019 г.
(дата)

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

жизнедеятельности «24» 05 2019 г., протокол № 8

Председатель учёного совета

Веденеев А. М.
(подпись)

«24» 05 2019 г.
(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«24» 05 2019 г., протокол № 10

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____

Лист изменений № _____

Лист изменений № _____

Разработчики:

Буруль Татьяна Николаевна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО "ВГСПУ",
Дедова Ирина Сергеевна, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

Программа дисциплины «Геоэкологическое природопользование» 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 «География», «Биология»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать представления об экологическом природопользовании как части геоэкологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Геоэкологическое природопользование» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Геоэкологическое природопользование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Биология культурных растений», «Краеведение», «Ландшафтоведение», «Методы географических исследований», «Учение о географической оболочке», прохождения практик «Производственная практика (педагогическая) (адаптационная)», «Учебная (ознакомительная) выездная практика по ботанике, зоологии», «Учебная практика (ландшафтная) выездная».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Биогеография», «Всемирное хозяйство», «География отраслей третичного сектора мира», «Геоэкология Волгоградской области», «Методы геоэкологических исследований», «Микробиология», «Основы биотехнологии», «Основы молекулярной биологии», «Основы экологического природопользования», «Рекреационная география», «Эволюция», «Экология растений и животных», «Экономическая и социальная география Волгоградской области», «Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Учебная практика (ознакомительная) выездная по экологии».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- классификацию отходов производства и потребления по генезису, состоянию, классам опасности;
- особенности шумового, электромагнитного и биологического негативного воздействия на окружающую среду;
- особенности поражающего действия на ОС радиологического, химического и бактериологического оружия;
- отличительные особенности ПДК, ПДУ, ПДВ, ПДС, ПДН, их расчеты;
- основные источники формирования экологического права;
- основные отличительные черты экологической паспортизации и стандартизации;
- уровни функционирования экологического мониторинга;
- основные термины и определения по теме занятия;
- основные термины и определения изучаемого материала;

уметь

- воспроизводить схемы классификации отходов, схему организации полигона ТКО;
- излагать цели и суть технологических, санитарно-гигиенических и градостроительных мероприятий;
- использовать термины и понятия, освоенные в ходе изучения темы;
- определять превышение инженерных показателей качества окружающей среды в соответствии с ГОСТом;
- различать содержание основных источников экологического права;
- выявлять уровни развития экологического риска;
- систематизировать объекты мониторинга и исистематизируемые показатели;
- оперировать основными юридическими терминами в сфере защиты окружающей среды;
- различать механизмы экономической защиты окружающей среды;

владеть

- информацией об утилизации отходов и её типах, особенностях функционирования полигонов ТКО;
- основными определениями и терминами по теме занятия;
- теорией по использованию специфических мероприятий в местах воздействия оружия массового поражения;
- методикой оценки качества окружающей природной среды;
- научной информацией и государственной правовой защите окружающей среды;
- методикой комплексной экологической оценки территории;
- терминами и определениями по теме занятия;
- информацией об общественной деятельности общественных экологических движений и объединений;
- теоретическими данными по каждому виду экономической защиты ОПС.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	28	28
В том числе:		
Лекции (Л)	10	10
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	32	32
Контроль	12	12
Вид промежуточной аттестации		ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72
	зачётные единицы	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Воздействие на экосферу отходов производства и потребления и	Отходы производства и потребления: понятие, классификация отходов по происхождению, агрегатному состоянию. Классы опасности отходов.

	технологические механизмы защиты	Утилизация отходов. Особенности устройства и функционирования полигона ТБО. Вторичный цикл переработки отходов. Устройство мусороперерабатывающего завода. Особенности хранения и утилизации ртутьсодержащих, диоксинсодержащих и радиоактивных отходов
2	Защита ОПС от шумового, электромагнитного, биологического загрязнения	Шумовое загрязнение: понятие, источники, пороговый шум и следствия его превышения. Технические и санитарно-градостроительные мероприятия защиты от шума. Электромагнитное загрязнение: причины, источники, последствия для здоровья человека. Охранные зоны от ЭМ воздействия и их обустройство. Санитарно-гигиенические мероприятия бытового использования ЭМ приборов. Биологическое загрязнение: источники, последствия для здоровья человека и ОПС. Противоэпидемиологическая защита. Служба санитарно-эпидемиологического контроля и уровни её функционирования. Профилактика и локализация биологического загрязнения.
3	Экстремальные воздействия на окружающую среду и их последствия	Воздействие оружия массового уничтожения на окружающую природную среду. Радиационная защита ОПС. Воздействие химического оружия. Последствия и формирование антропогенного бедленда. Последствия использования бактериологического оружия. Технические, санитарно-гигиенические, строительные мероприятия в местах использования оружия массового уничтожения. Реультизация милитаризированных геосистем.
4	Инженерная защита окружающей среды	Малоотходная и безотходная технологии и их роль в защите среды обитания. Биотехнология и её использование. Нормирование качества ОПС. Экологические нормативы: ПДК, ПДН, ПДУ, ПДВ, ПДС, их расчет и ГОСТирование.
5	Правовые механизмы защиты окружающей природной среды	Экологическое право. Источники экологического права: Конституция РФ, законы и кодексы. Виды кодексов в РФ, их содержание. Нормативные акты и уровни их формирования. Государственные органы охраны ОПС: МЧС, Госатомнадзор, природоохранные комитеты и др.
6	Научные механизмы защиты окружающей природной среды	Экологические стандарты, их система в РФ. Экологический паспорт: цель, структура, источники паспортизации. Экологическая экспертиза: государственная, общественная, научная, их отличительные особенности. Экологический риск, оценка структуры экологического риска. Понятие о повышенном экологическом риске, чрезвычайной экологической ситуации, зонах экологического бедствия
7	Понятие об экологическом мониторинге	Мониторинг, его экологические функции. Уровни экологического мониторинга по территориальному охвату. Отличительные особенности локального, регионального и глобального биосферного

		мониторинга. Организации глобального экологического мониторинга: ЮНЕП и ВМО, их функции.
8	Общественно-юридические механизмы защиты окружающей среды	Государственный экологический контроль и его функции. Общественные экологические движения и экологические организации в России и зарубежом: их деятельность, мероприятия. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологические проступки, система административных штрафов и причины их взывания. Уголовная и материальная ответственность
9	Экономические механизмы защиты окружающей природной среды	Экономический механизм защиты окружающей природной среды: задачи его функционирования, эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей. Понятие о Кадастре. Кадастры РФ. Лицензия, договор и лимиты на природопользование. Плата за использование природных ресурсов: уровни организации. Плата за загрязнение природных ресурсов, причины формирования. Экологические фонды, их механизмы их функционирования. Экологическое страхование и его виды.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Воздействие на экосферу отходов производства и потребления и технологические механизмы защиты	2	2	–	4	8
2	Защита ОПС от шумового, электромагнитного, биологического загрязнения	–	2	–	4	6
3	Экстремальные воздействия на окружающую среду и их последствия	2	2	–	4	8
4	Инженерная защита окружающей среды	–	2	–	4	6
5	Правовые механизмы защиты окружающей природной среды	2	2	–	2	6
6	Научные механизмы защиты окружающей природной среды	–	2	–	4	6
7	Понятие об экологическом мониторинге	2	2	–	4	8
8	Общественно-юридические механизмы защиты окружающей среды	–	2	–	2	4
9	Экономические механизмы защиты окружающей природной среды	2	2	–	4	8

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2007. - 315 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 313-315. - Слов. терминов: с. 300-312. - ISBN 5-91131-152-6.
2. Комарова, Н.Г. Геоэкология и природопользование : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032500 "География" / Н. Г. Комарова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 189, [1] с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 170-172. - Слов. терминов: с. 173-188. - ISBN 978-5-7695-3655-7.
3. Краснов, Е.В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Краснов, А. Ю. Романчук ; Е. В. Краснов. - Калининград : Российский государственный университет им. Иммануила Канта, 2009. - 190 с. - ISBN 978-5-88874-980-7..
4. Рудский, В.В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман ; В. В. Рудский, В. И. Стурман. - Москва : Логос, 2015. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9.

6.2. Дополнительная литература

1. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / С. И. Колесников. - 2-е изд. - М. : Дашков и К°: Академ Центр, 2010. - 301,[2] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 303. - ISBN 978-5-394-00436-0.
2. Смирнова, Е.Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Э. Смирнова ; Е. Э. Смирнова. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет ; ЭБС АСВ, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-9227-0368-0..
3. Сергиенко, Л.И. Экологическая оптимизация регионального природопользования [Электронный ресурс] : монография / Л. И. Сергиенко, М. М. Подколзин ; Л. И. Сергиенко. - Москва : Международный юридический институт, 2011. - 176 с. - ISBN 978-5-902416-45-6..
4. Сергиенко, Л.И. Экологизация природопользования в г. Волжском и регионе [Электронный ресурс] / Л. И. Сергиенко, М. М. Подколзин ; Л. И. Сергиенко. - Волгоград : Волгоградское научное издательство, 2009. - 181 с. - ISBN 978-5-98461-580-8..
5. Рационализация природопользования в стратегии развития промышленных предприятий [Электронный ресурс] / В. И. Голик [и др.] ; В. И. Голик. - Москва : Академический Проект ; Культура, 2012. - 384 с. - ISBN 978-5-8291-1363-6..
6. Кабушко, А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс] : Ответы на экзаменационные вопросы / А. М. Кабушко ; Кабушко А. М. - Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2013. - 142 с. - ISBN 978-985-7067-39-8.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Людям о Земле - URL: <http://www.geolcom.ru>.
4. Словари и энциклопедии на Академике - URL: <http://dic.academic.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 Open Office.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Геоэкологическое природопользование» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Наличие специализированной аудитории, оснащенной наглядно-иллюстративным материалом по гидросфере, атмосфере, литосфере, биосфере.
2. Наличие атласов, тематических карт, раздаточных пособий, учебников.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Геоэкологическое природопользование» 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 «Геоэкологическое природопользование» 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.