### 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
НО. А. Жадаев
2016 г.

# Основы экологического природопользования

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование» Профили «География», «Биология»

очная форма обучения

Волгоград 2016

Обсуждена на заседании кафедры географии « 1 » 1000 2016 г., протокол	ı № <u>16</u>		
Заведующий кафедрой	(зав. к	<i>Cullb W. Т</i> « <sup>1 ч</sup> » <i>Www.</i> кафедрой) (дата)	<u>ll</u> 201 <u></u> 0r.
Рассмотрена и одобрена на заседан образования, физической культуры жизнедеятельности« AD» Utoll	и безопасност	И	ннонаучного
Председатель учёного совета	epeneel 1 M	(полпись) «ДО» (дат	<u>6</u> 201 <u>6</u> г.
Утверждена на заседании учёного «Ду» 201 Сг., протоко.	совета ФГБОУ	ВО «ВГСПУ»	
Отметки о внесении изменений и	в программу:		
Лист изменений №	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)
Лист изменений №	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)
Лист изменений №	(подпись)	(руководитель ОПОП)	(дата)

### Разработчики:

Буруль Татьяна Николаевна, кандидат географических наук, доцент, кафедра географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ», Пряхин Сергей Ильич, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Основы экологического природопользования» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «География», «Биология»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 28 марта 2016 г., протокол № 10).

### 1. Цель освоения дисциплины

Формирование у обучающихся представлений о неразрывном единстве всех природных компонентов, знаний о взаимосвязях и взаимоотношениях природы и общества, научных экологических основ оптимизации их взаимодействия и охраны окружающей среды.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы экологического природопользования» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Профильными для данной дисциплины являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

Для освоения дисциплины «Основы экологического природопользования» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Методика обучения географии», «Педагогика», «Анатомия», «Биогеография», «Биологические основы сельского хозяйства», «Биотехнология», «Ботаника», «Введение в географию», «Географический прогноз», «География почв с основами почвоведения», «Геология», «Геоэкологическая экспертиза», «Геоэкология Волгоградской области», «Гистология», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Зоология», «Инновационная педагогическая деятельность», «Картография с основами топографии», «Краеведение», «Ландшафтоведение», «Методика внеклассной работы по географии», «Методика геоэкологических исследований», «Методы физико-географических исследований», «Микробиология», «Народонаселение», «Науки о Земле», «Общая экология», «Общая экономическая и социальная география», «Общее землеведение», «Организация внеклассной деятельности по географии», «Организация научного творчества учащихся», «Организация природоохранной деятельности», «Основы исследовательской деятельности в естественнонаучных исследованиях», «Основы рационального природопользования», «Поведенческая география», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Рекреационная география», «Ресурсоведение», «Учение о географической оболочке», «Физиология растений», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география рекреационных ресурсов», «Цитология», «Экологические проблемы Поволжья», «Экономика природопользования», «Экономическая и социальная (общественная) география России», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Этногеография и география религий», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (дальняя комплексная практика)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Топография, геология и геоморфология)», «Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ландшафтоведение и гидрология, метеорология и климатология)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

### 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- готовностью использовать знания в области теории и практики географии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

### В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

#### знать

- место «экологии и природопользования» в системе географических наук;
- основные экологические понятия в области природопользования;
- цели, задачи, предмет и объекты экологии и природопользования;
- основные принципы рационального природопользования и охраны природы;
- экосистемы все уровней организации;
- экологические проблемы экосистем и возможные пути их решения;

### уметь

- работать с научной и научно-популярной литературой, печатными изданиями, интернет-ресурсами, конспектировать и реферировать их;
- пользоваться методами экологической оценки состояния экосистем и их компонентов;
- решать сложные экологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов;
- оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности, того или иного технологического процесса;

#### владеть

- широким кругозором и знанием общих принципов экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- навыками сравнительного анализа, обобщения и синтеза, общими закономерностями рассуждений, аргументации и выводов;
  - методами экологических исследований и навыками исследовательской работы;
  - научными подходами в решении экологических проблем и охраны природы.

### 4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Ριμε τιμοδικού ποδοπιτ	Всего	Семестры
Вид учебной работы	часов	10
Аудиторные занятия (всего)	60	60
В том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	_	_
Самостоятельная работа	84	84
Контроль	_	_
Вид промежуточной аттестации		34О
Общая трудоемкость часы	144	144

зачётные единицы	4	4

## 5. Содержание дисциплины

## 5.1. Содержание разделов дисциплины

No	Наименование раздела	Содержание раздела дисциплины
$\Pi/\Pi$	дисциплины	
1	Введение. Основные понятия, взаимосвязь наук. Основы экологических	Предмет и задачи экологии, природопользования. Взаимосвязь наук и понятий. Мотивы рационального природопользования и охраны природы. Правила
	знаний.	рационального природопользования, виды природопользования. Уровни организации живой
		природы. Экология особей и популяций. Экология
		сообществ и экосистем (понятие о биоценозе,
		биогеоценозе, экосистеме). Типы связей и
		взаимоотношений между организмами. Структура и
		функционирование экосистем. Динамика экосистем.
		Характеристика наземных, пресноводных, морских
		экосистем. Энергетическая классификация экосистем.
		Характеристика агроэкосистем и урбоэкосистем.
2	0	Структура, типы, основные понятия.
2	Основы рационального	Общая характеристика геосфер Земли (атмосфера,
	природопользования.	гидросфера, литосфера, педосфера). Строение и
		свойства биосферы. Ноосфера как стадия эволюции биосферы. Потребности человека. Факторы риска.
		Состояние окружающей среды и ее влияние на
		здоровье человека. Природа как материальная основа
		природопользования. Природная среда: природные
		ресурсы и природные условия.
3	Экологические основы	Воздействие человека на природу и природы на
	природопользования,	человека (разрушительное, прямое, непреднамеренное,
	экологические проблемы,	стабилизирующее, конструктивное и т.п.). Влияние
	концепции устойчивого	антропогенных факторов на биосферу и здоровье
	развития.	человека. Экологический кризис и экологическая
	F	катастрофа. Законы и история взаимодействия
		общества и природы. Проблема перенаселения,
		урбанизации, загрязнения окружающей природной
		среды, отходов, парниковый эффект, кислотные
		дожди, смог, разрушение «озонового слоя»,
		деградация почвенного и растительного покрова,
		животного мира, радиоактивное загрязнение
		окружающей среды. Деятельность Римского клуба.
		Результаты глобального моделирования. Коэволюция
		общества и природы. Стратегия устойчивого развития.

## 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

No	Наименование раздела	Лекц.	Практ.	Лаб.	CPC	Всего
$\Pi/\Pi$	дисциплины		зан.	зан.		
1	Введение. Основные понятия,	6	12	-	24	42
	взаимосвязь наук. Основы					
	экологических знаний.					

2	Основы рационального	2	18	_	24	44
	природопользования.					
3	Экологические основы	4	18	_	36	58
	природопользования,					
	экологические проблемы,					
	концепции устойчивого					
	развития.					

### 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..
- 2. Барановский, В. Г. Современные глобальные проблемы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Барановский, А. Д. Богатуров, И. В. Бол-гова ; В. Г. Барановский. Москва : Аспект Пресс, 2010. 350 с..
- 3. Голик, В. И. Экономические аспекты рационализации природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Голик, Е. В. Шевчен-ко, Е. Н. Ткачева; В. И. Голик. Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012. 116 с..
- 4. Краснов, Е. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Краснов, А. Ю. Романчук ; Е. В. Краснов. Калининград : Российский государственный университет им. Иммануила Кан-та, 2009. 190 с..
- 5. Рудский, В. В. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман ; В. В. Рудский. Москва : Логос, 2014. 208 с.

### 6.2. Дополнительная литература

- 1. Емельянов А. Г. Основы природопользования : учебник для студентов вузов, обучающихся по экол. спец. / А. Г. Емельянов. М. : Академия, 2004. 295,[1] с..
- 2. Кабушко, А. М. Экология и экономика природопользования : Ответы на экзаменационные вопросы / А. М. Кабушко ; Кабушко А. М. Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2013. 142 с..
- 3. Колесников, С. И. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / С. И. Колесников. 2-е изд. М. : Дашков и  $K^{\circ}$ : Академ Центр, 2010. 301,[2] с..
- 4. Рационализация природопользования в стратегии развития промышленных предприятий [Электронный ресурс] / В. И. Голик [и др.]; В. И. Голик. Москва: Академический Проект; Культура, 2012. 384 с..
- 5. 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..
- 6. 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..
- 7. 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..
- 8. Соколов, В. В. Очерки истории государственных структур природопользования и охраны природы России с древности и до настоящего времени [Электронный ресурс] :

учебное пособие / В. В. Соколов ; В. В. Соколов. - Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. - 304 с..

9. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032500 "География" / Н. Г. Комарова. - М.: Академия, 2003. - 189,[1] с.

### 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. Информационный центр наук о Земле.http:// ask.usgs.gov.
- 4. Проблемы географии.http://www.lib.berkeley.edu/.
- 5. Учебник по геоэкологии, автор Голубев в электронном варианте alleng.ru>d/ecol/ecol27.htm.

### 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.
- 2. Microsoft Office.
- 3. ABBYY FineReader 9.0 Corp. Ed.
- 4. Технологии обработки текстовой информации.
- 5. Технологии обработки графической информации.

### 9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Основы экологического природопользования» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- 1. Учебная аудитория с мультимедийной поддержкой для проведения лекционных занятий.
  - 2. Учебная аудитория для проведения семинарских занятий.
  - 3. Комплект переносного презентационного оборудования.

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Основы экологического природопользования» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

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 «Основы экологического природопользования» 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.