

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



## Основы рационального природопользования

### Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «География», «Биология»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2016

Обсуждена на заседании кафедры географии, геоэкологии и методики преподавания географии  
«14 июня 2016 г., протокол № 16

Заведующий кафедрой Брилев Ф.Н. 14 июня 2016 г.  
(подпись) (зав.кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности  
жизнедеятельности «16 июня 2016 г., протокол № 14

Председатель учёного совета Веренеев А.М. 16 июня 2016 г.  
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»  
«24 июня 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:

Буруль Татьяна Николаевна, кандидат географических наук, доцент кафедры 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 рационального 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**

Сформировать у обучающихся представления 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 рационального 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 рационального 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», «Ботаника», «Введение в географию», «География почв с основами почвоведения», «Геология», «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 экономическая и социальная география», «Общее землеведение», «Организация внеклассной деятельности по географии», «Организация научного творчества учащихся», «Основы исследовательской деятельности в естественнонаучных исследованиях», «Поведенческая география», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Учение о географической оболочке», «Физиология растений», «Физическая география России», «Физическая география материков и океанов», «Цитология», «Экологические проблемы Поволжья», «Экономическая и социальная (общественная) география России», «Экономическая и социальная география зарубежных стран», «Этногеография и география религий», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (далняя 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».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Всемирное хозяйство», «География отраслей третичного сектора мира», «Геоэкологическое природопользование», «Основы экологического природопользования», «Экономическая и социальная география Волгоградской области», «Экономические и социальные проблемы географии Волгоградской области», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

## **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:**

**знатъ**

- место «экологии и природопользования» в системе географических наук;
- цели, задачи, предмет и объекты экологии;
- цели, задачи, предмет и объекты природопользования;
- основные принципы рационального природопользования и охраны природы;
- основные виды и факторы воздействия на окружающую среду;
- глобальные экологические проблемы и возможные пути их решения;

**уметь**

- пользоваться методами экологической оценки состояния экосистем и их компонентов;
- оценивать экологическую ситуацию на местах, давать ее прогноз, базируясь на знаниях экологических основ различных видов хозяйственной деятельности, того или иного технологического процесса;
- решать сложные экологические проблемы как федерального, так и регионального масштабов, четко ориентироваться в понимании глобальных экологических проблем;

**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;
- научными подходами в решении экологических проблем и охраны природы.

**4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		9	36
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36		
В том числе:			
Лекции (Л)	18		18
Практические занятия (ПЗ)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	–		–
<b>Самостоятельная работа</b>	36		36
<b>Контроль</b>	–		–
Вид промежуточной аттестации			ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	72	72

зачётные единицы	2	2
------------------	---	---

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение. Основные понятия, взаимосвязь наук.	Предмет и задачи экологии, природопользования. Взаимосвязь наук и понятий. Мотивы рационального природопользования и охраны природы. Правила рационального природопользования, виды природопользования. Уровни организации живой природы.
2	Основы экологических знаний.	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. Структура, типы, основные понятия.
3	Основы рационального природопользования.	Общая характеристика геосфер Земли (атмосфера, гидросфера, литосфера, педосфера). Строение и свойства биосфера. Ноосфера как стадия эволюции биосфера. 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.
4	Экологические основы природопользования, экологические проблемы, концепции устойчивого развития.	Воздействие человека на природу и природы на человека (разрушительное, прямое, непреднамеренное, стабилизирующее, конструктивное и т.п.). Влияние антропогенных факторов на биосферу и здоровье человека. Экологический кризис и экологическая 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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Введение. Основные понятия, взаимосвязь наук.	4	2	–	9	15

2	Основы экологических знаний.	4	4	–	9	17
3	Основы рационального природопользования.	6	6	–	9	21
4	Экологические основы природопользования, экологические проблемы, концепции устойчивого развития.	4	6	–	9	19

## 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. 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..

3. 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..

4. 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. Кабушко, А. М. Экология и экономика природопользования : Ответы на экзаменационные вопросы / А. М. Кабушко ; Кабушко А. М. - Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2013. - 142 с..

2. 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..

3. Рационализация природопользования в стратегии развития промышленных предприятий [Электронный ресурс] / В. И. Голик [и др.] ; В. И. Голик. - Москва : Академический Проект ; Культура, 2012. - 384 с..

4. 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..

5. 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..

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. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Учебник по геоэкологии, автор Голубев в электронном варианте  
[alleng.ru>d/ecol/ecol27.htm](http://alleng.ru/d/ecol/ecol27.htm).

2. Проблемы географии.<http://www.lib.berkeley.edu/>.
3. Информационный центр наук о Земле.<http://ask.usgs.gov>.
4. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
5. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.

## **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 рационального 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 рационального 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 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, являющемуся 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 рационального 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.