

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.04 «Основы геоэкологических исследований»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц (108 часов, контактная работа – 56,3 часа: 18 часов лекций, 36 часов практических занятий, промежуточная аттестация – 0,3 часа, КСР – 2 часа; самостоятельная работа – 25 часов, текущий контроль – экзамен (26,7 часов)).

### **Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Основы геоэкологических исследований» является:

— дать представление студентам о единой экосфере, т. е. о взаимосвязях атмосферы, гидросферы, биосферы и литосферы на фоне их интеграции с обществом. Эти знания необходимы для решения комплексных, междисциплинарных проблем управления, прогнозирования, использования и охраны природных ресурсов. Дисциплина "Основы геоэкологических исследований" знакомит студентов с основами научного знания в области взаимодействия естественных и общественных процессов и явлений в пределах экосферы, с деятельностью человека как существенного фактора преобразования экосферы.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление о единой экосфере, т. е. о взаимосвязях атмосферы, гидросферы, биосферы и литосферы на фоне их интеграции с обществом.

### **Задачи дисциплины:**

Задачи изучения дисциплины «Основы геоэкологических исследований»:

- дать представление о взаимодействии геосфер и общества;
- рассмотреть основные взаимосвязанные факторы и процессы, протекающие в геосферах Земли;
- выполнить обзор изменений геосфер Земли под влиянием деятельности человека и возникающих геоэкологических проблем.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, является участие в оценке воздействий на окружающую среду, выявлении и диагностике проблем охраны природы и систем взаимодействия общества и природы, решении эколого-географических задач, связанных с устойчивым развитием под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Основы геоэкологических исследований» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география», «Экономическая, социальная и политическая география», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины — Б1.В.04, читается в третьем семестре.

Курс «Основы геоэкологических исследований» основан на базисных естественных и социальных, а также общегеографических дисциплинах. Студенты, обучающиеся по данному курсу, должны знать базовые положения фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом необходимым для обработки информации и анализа гидрометеорологических данных; фундаментальные разделы физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических основ в физической географии.

Дисциплине предшествует изучение таких дисциплин как: Б1.Б.14 «Введение в географию», Б1.Б.15 «Землеведение», Б1.Б.09 «Экология». Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.02 «Теория и методология географической науки», Б1.В.05 «Охрана природы»,

Б1.В.06 «Экологическое проектирование и экспертиза», Б1.В.07 «Географическое прогнозирование».

### Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	Способностью использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	исторические этапы воздействия человеческого общества на природную среду; природные ресурсы и ресурсопотребление;	логически мыслить, аргументировано и ясно, общедоступно строить устную и письменную речь, тренинги, доклады, сообщения, рефераты по разделам «Основы геоэкологических исследований»;	базовыми знаниями в области исследования геоэкологических проблем, фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;
2.	ПК-5	способностью применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	особенности использования достижений научно-технического прогресса для охраны окружающей среды и сохранения биологического разнообразия планеты	применять геоэкологические исследования для обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации, геоэкологического районирования и прогнозирования.	основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации с компьютером как средством управления информацией; основными подходами и методами географического (геоэкологического) районирования
3.	ПК-9	способностью использовать навыки природоохранного и социально-экономического мониторинга, комплексной	основные методы физико-географических и экономико-географических исследований в области приро-	ориентироваться в методах физико-географических и экономико-географических исследований, применять их на практике,	навыками природоохранного, социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации на разных уровнях	доохранной деятельности, методы проведения комплексной географической экспертизы	проводить комплексную географическую экспертизу	экономической оптимизации

**Основные разделы дисциплины:**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		3
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего),</b> в том числе в интерактивной форме	54/26	54/26
Занятия лекционного типа, в том числе в интерактивной форме	18/8	18/8
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия), в том числе в интерактивной форме	36/18	36/18
Лабораторные занятия	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
В том числе:		
Реферат (Р)	11	11
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, написание эссе)	5	5
Проработка учебного (теоретического) материала	4	4
Подготовка к текущему контролю	5	5
<b>Контроль:</b>		
Подготовка к экзамену	26,7	26,7
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>56,3</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>3</b>

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

**Основная литература:**

1. Григорьева И. Ю. Геоэкология [Текст]: учебное пособие. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 269 с. - ISBN 9785160063140 (20 экз)
2. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Н. Г. Комарова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 254 с. :

ил. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 250-252. - ISBN 9785769557866 : 348.70. (28 экз)

3. Экология. Основы геоэкологии [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский ; под ред. А. Г. Милютин. - М. : Юрайт, 2017. - 542 с. - <https://biblio-online.ru/book/F6FF3C74-7619-4107-86FE-7D4716C9C567> .

4. Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Мананков. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 209 с. - <https://biblio-online.ru/book/BCB8DF82-2287-4741-9325-5C02857DF401> .

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах “Лань” и “Юрайт”.

Автор РПД к.г.н., доцент кафедры физической географии Нагалецкий Э.Ю.