

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины «ОСНОВЫ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

**Объем трудоемкости:** 4 зачетные единицы (144 часа, из них – 50 часа аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 34 ч., 63 часов самостоятельной работы, 4 часа КСР)

**Цель дисциплины:**

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» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Дисциплине предшествует изучение таких дисциплин как: Б1.О.29 Физическая география и ландшафты мира, Б1.О.42 Основы научных исследований, Б1.О.19 Землеведение. Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.О.37 Экологическое проектирование и экспертиза, Б1.О.33 Теория и методология географической науки, Б1.В.01 Водохранилища и их воздействие на окружающую среду, Б1.В.12 Рациональное использование и охрана водных ресурсов, Б1.В.03 Особо охраняемые природные территории материков.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-3 Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении</b>	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях</b>	
ИОПК 3.4. Способен применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	Знать: особенности использования достижений научно-технического прогресса для охраны окружающей среды и сохранения биологического разнообразия планеты
	Уметь: применять геоэкологические исследования для обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации, геоэкологического районирования и прогнозирования
	Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации с компьютером как средством управления информацией; основными подходами и методами географического (геоэкологического) районирования
<b>ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</b>	
ИОПК 6.1. Способен использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования и способен использовать теоретические знания на практике	Знать: исторические этапы воздействия человеческого общества на природную среду; природные ресурсы и ресурсопотребление; основные методы физико-географических и экономико-географических исследований в области природоохранной деятельности, методы проведения комплексной географической экспертизы
	Уметь: логически мыслить, аргументировано и ясно, общедоступно строить устную и письменную речь, тренинги, доклады, сообщения, рефераты по разделам «Основы геоэкологических исследований»; ориентироваться в методах физико-географических и экономико-географических исследований, применять их на практике, проводить комплексную географическую экспертизу
	Владеть: 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; навыками природоохранного, социально-экономического мониторинга, комплексной географической экспертизы, эколого-экономической оптимизации

### Основные разделы дисциплины:

1. Введение
2. Междисциплинарный, системный подход к проблемам геоэкологии
3. Основные механизмы и процессы в экосфере
4. Атмосфера. Влияние деятельности человека.
5. Гидросфера. Влияние деятельности человека
6. Моря и океаны. Основные особенности Мирового океана. Его роль в экосфере.
7. Экологические проблемы использования земельных ресурсов.
8. Литосфера. Влияние деятельности человека.
9. Биосфера. Влияние деятельности человека.
10. Геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем.
11. Методы анализа геоэкологических проблем.
12. Управление геоэкологическим состоянием природных и природотехногенных объектов. Геополитические проблемы геоэкологии.

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме экзамена

### **Учебная 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> .
5. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е. Курочкина. - Москва : Юрайт, 2018. - 304 с. - <https://biblio-online.ru/book/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA> .
6. Астафьева, О. Е. Основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. - М. : Юрайт, 2018. - 354 с. - <https://biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01> .
7. Романова, Э. П. Глобальные геоэкологические проблемы [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Романова Э. П. - М. : Юрайт, 2018. - 170 с. - <https://biblio-online.ru/book/0F9EF39F-123F-45E1-B138-91377E407DB0/globalnye-geoekologicheskie-problemy> .
8. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования [Текст] : учебное пособие / Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова ; под ред. Э. А. Арустамова. - 2-е изд. - М. : Дашков и К°, 2002. - 236 с. - Библиогр. : с. 235-236. - ISBN 5831600548. (23 экз)

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