

## **АННОТАЦИЯ**

### **дисциплины Б1.В.07 «Геоэкология»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц (108 часов, аудиторные занятия – 16 часов, самостоятельная работа – 83 часа, текущий контроль – экзамен (9 часов))

#### **Цель дисциплины:**

Цель освоения дисциплины «Геоэкология» - 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 "Геоэкология" 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 и взаимосвязях различных геосфер и общества.

#### **Задачи дисциплины:**

Дисциплина «Геоэкология» 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.

Задачами дисциплины «Геоэкология являются»:

- 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 магистратуры, являются оценка воздействия на окружающую среду, выявление и диагностика проблем охраны природы и системы взаимодействия общества и природы, решение эколого-географических задач, связанных с устойчивым развитием.

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

Дисциплина «Геоэкология» введена в учебные планы подготовки магистров по направлению подготовки 05.04.02 «География» профиль «Физическая география и ландшафтоведение», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), обязательная дисциплина, индекс дисциплины — Б1.В.07, читается на 5 курсе.

Курс основан на базисных естественных и социальных, а также общегеографических дисциплинах. Он является узловым, так как подводит итоги практически всех базисных курсов. Студенты, обучающиеся по данному курсу должны знать базовые положения фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом необходимом 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.

Данная дисциплина изучается в комплексе с такими дисциплинами, как Б.В.03 «Проблемы природопользования в Краснодарском крае», Б.В.09 «Физическая география мира» и Б.В.ДВ.04.02 «Природопользование». Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б.В.02 «Мелиоративно-водохозяйственный комплекс Кубани».

### 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.     | ПК-7               | способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития, разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков, решать инженерно-географические задачи | основные проблемы охраны природы, знать способы обеспечения устойчивого развития природных геосистем; основы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности          | применять геоэкологические исследования для обработки, анализа и синтеза геоэкологической информации, геоэкологического районирования и прогнозирования | навыками разработки практических рекомендаций по охране природы и обеспечению ее устойчивого развития |
| 2.     | ПК-9               | способностью проводить комплексную географическую и эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений, проектов социально-экономического развития территорий и городов разного иерархического уровня, бизнес-планов производственной и иной деятельности                                                             | основы проведения комплексной географической и эколого-экономической экспертизы для разработки проектов и принятия решений в области социально-экономического развития территорий; | разрабатывать и принимать региональные управленческие решения, проекты социально-экономического развития территорий ;                                   | навыками проведения комплексных географических и эколого-экономических экспертиз                      |
| 3.     | ОПК-7              | способностью к самостоятельной научно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | общие планетарные и крупные                                                                                                                                                        | выявлять взаимосвязи                                                                                                                                    | навыками самостоятельной работы                                                                       |

|  |  |                                                                                                         |                                                                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                                                    |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность) | региональные закономерности возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения ландшафтов и связанные с этим геоэкологические проблемы. | природных процессов, исторической и современной хозяйственной деятельности человека с геоэкологическими проблемами и. | со специализированной литературой; методическими подходами к изучению геоэкологических аспектов функционирования природных систем. |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Основные разделы дисциплины:**

| №                           | Наименование разделов                                                                                                 | Количество часов |                   |    |    |                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|                             |                                                                                                                       | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|                             |                                                                                                                       |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                      |
| 1                           | 2                                                                                                                     | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                    |
| 1.                          | Введение. Геоэкология как междисциплинарное научное направление.                                                      | 7                | 1                 | -  | -  | 6                    |
| 2.                          | Междисциплинарный, системный подход к проблемам геоэкологии                                                           | 8                | -                 | -  | -  | 8                    |
| 3.                          | Основные механизмы и процессы в экосфере                                                                              | 8                | 1                 | -  | -  | 7                    |
| 4.                          | Атмосфера. Влияние деятельности человека.                                                                             | 8                | 1                 | 1  | -  | 6                    |
| 5.                          | Гидросфера. Влияние деятельности человека                                                                             | 8                | 1                 | 1  | -  | 6                    |
| 6.                          | Моря и океаны. Основные особенности Мирового океана. Его роль в экосфере.                                             | 8                | -                 | -  | -  | 8                    |
| 7.                          | Экологические проблемы использования земельных ресурсов.                                                              | 9                | -                 | 2  | -  | 7                    |
| 8.                          | Литосфера. Влияние деятельности человека.                                                                             | 9                | -                 | 1  | -  | 8                    |
| 9.                          | Биосфера. Влияние деятельности человека.                                                                              | 8                | -                 | 1  | -  | 7                    |
| 10.                         | Геоэкологические аспекты функционирования природно-техногенных систем.                                                | 8                | 1                 | 2  | -  | 5                    |
| 11.                         | Методы анализа геоэкологических проблем.                                                                              | 8                | -                 | 1  | -  | 7                    |
| 12.                         | Управление геоэкологическим состоянием природных и природотехногенных объектов. Геополитические проблемы геоэкологии. | 8                | 1                 | 1  | -  | 6                    |
| <b>Контроль</b>             |                                                                                                                       | 9                | -                 |    |    |                      |
| <b>Итого по дисциплине:</b> |                                                                                                                       | 108              | 6                 | 10 | -  | 83                   |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**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. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 190 с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - ISBN 9785769549885. (24 экз)
3. Карлович И. А. Геоэкология [Текст]: учебник для вузов. - [2-е изд.]. - Москва: Академический Проект: Гаудеамус, 2013. - 511 с. - ISBN 9785829115081. (8 экз)

4. Короновский Н. В., Брянцева Г. В., Ясаманов Н. А. Геоэкология [Текст]: учебное пособие для студентов вузов /. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2013. - 375 с. - ISBN 9785769597756. (8 экз)

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 Нагалеvский Э.Ю.