## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.О.20 Геоэкология»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

# Объем трудоемкости: 7

**Цель** дисциплины: — получение студентами знаний о геоэкологии как междисциплинарной науке о геосферах Земли и их взаимодействии с человеческим сообществом на основе современных достижений геологии и географии; об антропогенных изменениях состояния основных геосфер Земли; об управлении экологическим состоянием окружающей среды на локальном, национальном и международном уровнях.

### Задачи дисциплины:

- изучить взаимодействие и взаимовлияние геосфер Земли на различных иерархических уровнях, от планетарного до локального, при неуклонном увеличивающемся антропогенном давлении;
- изучить особенности функционирования экосферы, как сложной динамической системы:
  - изучить социально-экономические факторы экосферы;
  - рассмотреть роль геосфер в глобальных биохимических циклах вещества;
- проанализировать глобальные изменения и стратегии человечества: потенциальная емкость территорий и государств; индикаторы геоэкологического состояния и устойчивого развития стран;
- оценить последствия природных и антропогенных факторов на состояние и использование земельных ресурсов мира; геоэкологические проблемы земледелия;
  - рассмотреть основные особенности гидросферы, атмосферы и климата Земли;
  - рассмотреть основные геоэкологические особенности и проблемы морей и океанов.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Геоэкология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Геоэкология» входит в Блок 1 базой части, профессионального цикла профилей «Геоэкология» и «Природопользование». Исследования в области техногенных систем основываются на знаниях дисциплин базовой части математического, естественнонаучного и профессионального цикла: «Физика», «Химия», «Биология», «Математика», «Информатика», «Почвоведение», «Экологическое почвоведение», «Основы природопользования».

Дисциплина «Геоэкология» использует теоретические, практические подходы и результаты исследований отечественных и зарубежных учёных.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2

#### Основные разделы дисциплины:

Основные понятия; объект геоэкологии; краткая история развития геоэкологических взглядов.

Экосфера как сложная динамическая система

Социально-экономические факторы экосферы

Население мира как геоэкологический фактор

Глобальные изменения и стратегии человечеств0

Индикаторы геоэкологического состояния и устойчивого развития территорий и государств

Геосферы Земли и деятельность человека. Атмосфера

Геосферы Земли и деятельность человека. Гидросфера

Мировой океан. Основные геоэкологические особенности океанов и морей

Геоэкологические проблемы использования почвенных и земельных ресурсов

Литосфера. Влияние деятельности человека

Геосферы Земли и деятельность человека. Биосфера и ландшафты Земли

Техносфера. Геоэкологические аспекты природно-техногенных систем

Пути стабилизации экологической ситуации. Становление ноосферы. Современные проблемы геоэкологии

Курсовые работы: предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет, экзамен

Автор Т.Ф. Бочко