

## **Аннотация дисциплины** **«Инженерная экология и основы геологии»**

Дисциплина «Инженерная экология и основы геологии» разработана для студентов направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль – «Кадастр недвижимости» и является дисциплиной базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.16).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 27 часов отводится на контроль). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-ом семестре.

Для изучения дисциплины необходимы освоены компетенции по экологии, сформированные в результате обучения в средней общеобразовательной школе. Дисциплина «Инженерная экология и основы геологии» является базовой для изучения таких дисциплин, как: «Почвоведение с основами гидрогеологии», «Инженерное обустройство территории», «Землеустройство», «Мониторинг земель», «Кадастры природных ресурсов», «Прикладное ландшафтоведение».

**Цель дисциплины** – изучение и освоение студентами основ инженерной экологии, формирование знаний о геологической среде и протекающих в ней процессах, охране окружающей среды.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение основ инженерной экологии и геологии;
- ставить общие задачи инженерной экологии и предлагать адекватные методы их решения;
- изучение строения и вещественного состава земной коры;
- изучение важнейших закономерностей геологических процессов, происходящих в атмосфере, гидросфере и литосфере и их связи с экологическими процессами.

Для успешного изучения дисциплины «Инженерная экология и основы геологии» у обучающихся должны быть сформированы предыдущими дисциплинами элементы общекультурной компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующей компетенции:

| Код и формулировка компетенции   | Этапы формирования компетенции |   |
|--|--------------------------------|---|
| ОПК-2 – способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию | Знает                          | современные представления об общих закономерностях строения, генезиса и эволюции рельефа поверхности Земли; основы инженерной экологии; строение и состав земной коры;            |
|  | Умеет                          | применять знания экологии и геологии при решении практических задач; использовать полученные знания в профессиональной сфере; оценивать состояние окружающей среды и ее объектов. |
|  | Владеет                        | навыками решения актуальных проблем в области экологии и геологии; методами инженерно-геологических исследований;   |

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Инженерная экология и основы геологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: практические работы, лекция-беседа.