**АННОТАЦИЯ**
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**Б1.О.18 Инженерная геология**

**Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**
**Профиль: «Землеустройство»**

**Квалификация выпускника - бакалавр**

**1. Цели освоения дисциплины:** «Инженерная геология» является обеспечение системного овладения знаниями в области геологии, представлениями о минералах, горных породах, неблагоприятных и опасных геологических явлениях для оценки территорий, представлениями об основных свойствах и происхождении земель, методах современных исследований в области качественной их оценки в различных условиях и местоположении при составлении картографических материалов и проектных разработок в проектах землеустройства, а также формирование умений осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения поставленных задач.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Принципы построения курса:
Учебная дисциплина «Инженерная геология» относится к разделу «Дисциплины (Модули), Обязательная часть».

*Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:*
«Геодезия»,
«Картография»,
«Основы землеустройства,

*Освоение данной дисциплины необходимо для качественного освоения следующих дисциплин и практик:*
«Инженерное обустройство территорий»,
«Основы градостроительства и планировка населенных мест»,
«Основы кадастра недвижимости»,
«Землеустройство».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**3.1 Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:**

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен рассматривать различные варианты решения задачи на основе критического анализа доступных источников информации (УК-1.2);
- способен использовать методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (УК-1.3);
- способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания (ОПК-1);

- способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин (ОПК-1.1);
- способен участвовать, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования (ОПК-1.2);
- владеет основными принципами кадастровой деятельности, интерпретации данных полевых исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды (ОПК-1.3);
- способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2);
- способен участвовать в сборе и обработке первичных материалов проекта (ОПК-2.1);
- способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров (ОПК-5);
- владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ (ОПК-5.2);
- способен использовать современные методы и технологии мониторинга земель и недвижимости (ОПК-5.3);
- способен применять знания методов, правил ведения документооборота, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения в программный комплекс, применяемый для ведения ЕГРН (ПК-4);
- способен использовать знания современных средств вычислительной техники, структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем, применяемые при ведении ЕГРН, работать в информационно-телекоммуникационной сети (ПК-4.1);
-

**4. Краткое содержание дисциплины**

1.Основные сведения о инженерной геологии.

2.Происхождение и состав грунтов различного генезиса в разрезе их использования в землеустройстве.

3.Подземные воды, их режим и влияние на грунты при составлении проектов землеустройства

4.Учет влияния геологических процессов на земной поверхности при составлении проектов землеустройства.

5.Составление электронных карт и картограмм земель в рабочих проектах землеустройства с использованием геоинформационных систем.

6.Инженерно-геологические работы и изыскания при составлении проектов землеустройства

7.Проведение оценки земельных ресурсов в проектах землеустройства при их постановке на кадастровый учет и ведении государственного кадастра недвижимости.

8.Мониторинг и рекультивация земель как инструмент эффективного управления и охраны земельных ресурсов.

**5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.**

**6. Разработчик:**

к.т.н., доцент Н.В. Пономаренко