

**АННОТАЦИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СЗ. Б.19 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»**

Специальность: 130101.65 «Прикладная геология»

Специализации: ПОИСКИ И РАЗВЕДКА ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Квалификация выпускника: специалист

Специальное звание «Инженер».

Данная дисциплина входит в программу обучения студентов по специальности 13010.65 «Прикладная геология» для получения квалификации «Специалист» и специального звания «Инженер». В рабочей программе подробно представлены цели и задачи дисциплины «**Основы инженерной геологии**».

Цели дисциплины: формирование у студентов системных представлений об инженерно-геологических условиях, геологической среде, ее компонентах, происходящих в ней явлениях и процессах, влияющих на инженерно-хозяйственную деятельность человека.

Задачи изучения дисциплины: изучить водно-физические и механические свойства горных пород, методы их определения в полевых и лабораторных условиях; дать представление о геологических и инженерно-геологических процессах и явлениях; освоить принципы и методику инженерно-геологических исследований.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «**Основы инженерной геологии**» относится к базовой части профессионального цикла дисциплин;

- Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла;
- Дисциплина способствует появлению у студентов интереса при изучении дисциплин специальности.
- Дисциплина «**Основы инженерной геологии**» имеет трудоемкость, равную 3 зачетным единицам. Преподается в 3 семестре. Форма отчетности — зачёт.

Краткое содержание дисциплины по разделам, темам и часам на аудиторную и самостоятельную работу.

На изучение этой дисциплины отводится: всего часов - 108, в аудитории - 50 часов, самостоятельно — 58 часов.

Раздел 1. Введение в инженерную геологию. Современные научные направления и задачи инженерной геологии: *аудиторные – 2, самостоятельно – 0 часов.*

Раздел 2. Понятие о грунтах. Классификация грунтов по физико-механическим свойствам. Физические и водные свойства пород, их показатели. Механические свойства горных пород: *аудиторные – 14, самостоятельно – 8 часов.*

Раздел 3. Массивы горных пород; классификация, характеристика, масштабный фактор: *аудиторные – 4, самостоятельно – 6 часов.*

Раздел 4. Основы инженерной геодинамики: классификация геологических и инженерно-геологических процессов; инженерно-геологическая характеристика процессов и явлений (сейсмических, выветривания, абразии, эрозии, селеобразования, карста, заболачивания, криолитозоны): *аудиторные – 18, самостоятельно – 28 часов.*

Раздел 5. Методы инженерно – геологических исследований: *аудиторные – 6, самостоятельно – 2 часа.*

Раздел 6. Инженерная геология месторождений полезных ископаемых: *аудиторные – 4, самостоятельно – 10 часов.*

Раздел 7. Охрана и рациональное использование геологической среды: *аудиторные – 2, самостоятельно – 4 часа.*

В рабочей программе «**Основы инженерной геологии**» приведено описание материально-технического обеспечения преподавания дисциплины, представленное в виде перечня основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов, демонстрационных слайдов для мультимедийного оборудования.