

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Инженерная геология и экология»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- УК-8.1: Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека;
- УК-8.2: Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения;
- ОПК-1.2: Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-5.2: Выбор способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Инженерная геология и экология» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очно - заочная. Семестр 2.

1. «Инженерная геология и экология» и её связь с другими дисциплинами, направленными на оценку условий и принятия мер к обеспечению безопасности жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций возникающих в процессе профессиональной деятельности бакалавра-строителя.. Состав курса, его связь с другими дисциплинами. Основные понятия и определения. Задачи, проблемы. Грунтоведение, геодинамика. Происхождение и строение Земли. Температурный режим Земли. Минералы и горные породы. Поддержание в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов..

2. Применение теоретических и практических основ естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности возникающих на территориях строительства подверженных различным геологическим процессам и явлениям.. Применение теоретических и практических основ естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности возникающих на территориях строительства подверженных различным геологическим процессам и явлениям.

Процессы выветривания. Геологическая деятельность ветра. Геологическая деятельность атмосферных осадков. Геологическая деятельность рек, морей, в озерах, водохранилищах, болотах. Геологическая деятельность ледников. Движение горных пород на склонах рельефа местности. Суффозионные и карстовые процессы. Плывуны. Правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации связанной с опасным-геологическим процессом..

3. Инженерно-геологические работы для строительства зданий и сооружений. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства.. Буровые и горнопроходческие разведочные работы. Геофизические методы исследования. Геологические карты и разрезы. Инженерные изыскания, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства..

Разработал:
доцент
кафедры ОФИГиГ

М.А. Осипова

Проверил:

Декан СТФ

И.В. Харламов