

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 11:52:32

Уникальный программный ключ:

750e77999bb06731a45cb57b4a579c1095b0cf073914fce919139f73a4ce0cad5

## Аннотация дисциплины основной образовательной программы

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Форма обучения: заочная

Дисциплина: Б.О.1 Инженерная геология

**Целью и освоения дисциплины:** является повышение надёжности эксплуатации зданий и сооружений железнодорожного транспорта при чётком обосновании инвестиций в строительстве, успешное решение которой зависит от понимания основных положений инженерной геологии.

**Задачи дисциплины:** привить студентам умение решать задачи, связанные с инженерно-геологическими изысканиями и выбором оптимальных вариантов строительства железных дорог и сооружений транспортного назначения в любых геологических условиях

**Формируемые компетенции:** ПКО-1: Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы.

Индикаторы: ПКО-1.5 Способен проводить инженерно-геологические работы на местности и оформлять результаты согласно нормативной документации.

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины выпускник должен:

### **Знать:**

Свойства строительных материалов и условия их применения; физико-механические характеристики грунтов и горных пород; принципы и методы изысканий; нормы и правила проектирования железных дорог, в том числе мостов, тоннелей и других искусственных сооружений; нормы и правила техники безопасности при строительстве и эксплуатации объектов транспортного строительства.

### **Уметь:**

Определять физико-механические характеристики строительных материалов и грунтов; производить геодезическую съёмку, инженерно-геологические изыскания на объекте строительства.

### **Владеть:**

Методами работы с современной испытательной и измерительной аппаратурой и геодезическими приборами; современными методами расчёта, проектирования и технологиями строительства и технического обслуживания железнодорожного пути и искусственного сооружения.

### **Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение в дисциплину.

Раздел 2 Основы инженерной петрологии (грунтоведения) и инженерной геодинамики

Раздел 3. Геологические процессы и их роль в развитии земной коры Раздел 4.

Инженерно-геологические процессы и их влияние на устойчивость склонов и сооружений.

Раздел 5. Основы гидрогеологии.

Раздел 6. Инженерно-геологические изыскания в строительстве и эксплуатации транспортных сооружений. Экология железной дороги.

**Виды учебной работы:** лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** в образовательном процессе используются традиционные образовательные технологии.

**Формы текущего контроля успеваемости:** в качестве текущего контроля успеваемости предусмотрено выполнение контрольной работы с последующей защитой(2).

**Формы промежуточной аттестации:** зачет(2).

**Трудоемкость дисциплины:** 3 ЗЕТ.