

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:24:06
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Общая инженерная геология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерной геологии
Учебный план	b050301_23_GF23.plx Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	канд. геол.-минерал. наук, доцент, Невечеря Вадим Вадимович; преподаватель, Новгородова Маргарита Алексеевна
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	ознакомление студентов с предметом научной дисциплины «Общая инженерная геология», с последовательностью развития идей и методов инженерной геологии, содержанием главных направлений инженерной геологии, освещением современных теоретических основ и прикладных задач инженерной геологии с теоретическими основами и практическими навыками грунтоведения, экзогеодинамики, региональной инженерной геологии, требуемых для проектирования и строительства сооружений; решения экологических задач;
1.2	закрепление представлений о геологической среде, принципах методологии и прогнозировании в инженерной геологии, системном подходе в инженерной геологии; понятий о природно-технических системах (ПТС) разного уровня.
1.3	обучение приемам характеристики инженерно-геологических условий; формулированию задач инженерно-геологических работ для разных видов хозяйственной деятельности; методике построения инженерно-геологических карт, разрезов; методу выделения однородных геологических и инженерно-геологических тел любых генетических типов; методам выявления и оценки опасности экзогенных геологических процессов.
1.4	формирование у студентов представления об инженерно-геологической деятельности, о том месте, которое занимает инженерная геология в народном хозяйстве в решении важнейших народно-хозяйственных, в том числе, общечеловеческих проблем, таких как экологическая.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в специальность
2.1.2	Историческая геология с основами палеонтологии
2.1.3	Структурная геология
2.1.4	Геологическая и геодезическая практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
2.1.5	Физика
2.1.6	Общая геология
2.1.7	Основы геодезии и геоинформатики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основания и фундаменты
2.2.2	Инженерная геодинамика
2.2.3	Мерзлотоведение
2.2.4	Механика грунтов
2.2.5	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.6	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.7	Физико-механические свойства грунтов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Принципы и методы поиска, анализа синтеза инженерно-геологической информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

инструментарий поиска аналитической инженерно-геологической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач

Эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза инженерно-геологической информации, для решения

Уметь:

Критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности

Осуществлять поиск, критический анализ и синтез инженерно-геологической информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

Анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя инженерно-геологическую информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Владеть:

Способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход
Научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
Навыками диагностики поиска и критического анализа и синтеза инженерно-геологической информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

ОПК-1: Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных профессиональных задач;

Знать:
Основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе: методы и приемы философского познания
Методы естественных наук основные причинно-следственные связи географических и природных явлений; правила взаимодействия системы "человек-природа"
-
Уметь:
Соотносить особенности протекания основных геологических процессов и их результаты с физическим, химическим и биологическими условиями
Представление о современной научной картине мира
-
Владеть:
Современной информацией о предмете и методах исследований различных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических объектах;
Навыками сравнительного анализа полученных данных из различных источников
Теоретическими значениями и практическими умениями, полученными в ходе изучения дисциплин в решениях своих профессиональных задач
-

ОПК-3: Способен применять методы сбора, обработки и представления полевой геологической информации для решения стандартных профессиональных задач;

Знать:
Основные нормы и правила ведения геологических, геофизических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических работ, составления, чтения и анализа карт геологического содержания
Методы использования и получения полевой информации и из геологических источников, обработки и представления для решения профессиональных задач
-
Уметь:
Четко формулировать основные понятия и термины геологии, геофизики, геоэкологии и природопользования
Оперировать основными терминами в сфере геологии, гидрогеологии, инженерной геологии, природопользования и охраны окружающей среды. поменять правовые нормы и документы для регулирования отношений
-
Владеть:
Правовыми нормами реализации геологоразведочной деятельности и природопользования
Навыками анализа и применения основных теоретических положений и нормативных документов в области геологоразведки, природопользования и охраны окружающей среды
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	Принципы и методы поиска, анализа синтеза инженерно-геологической информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
	Основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе: методы и приемы философского познания
	Основные нормы и правила ведения геологических, геофизических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геокриологических, экологических работ, составления, чтения и анализа карт геологического содержания
3.2	Уметь:
	Критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
	Соотносить особенности протекания основных геологических процессов и их результаты с физическим, химическим и биологическими условиями
	Четко формулировать основные понятия и термины геологии, геофизики, геоэкологии и природопользования

3.3 Владеть:
Способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход
Современной информацией о предмете и методах исследований различных геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических, геоэкологических, экологических объектах;
Навыками сравнительного анализа полученных данных из различных источников
Правовыми нормами реализации геологоразведочной деятельности и природопользования