

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 14:26:19
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)
Основы инженерной геологии
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Инженерной геологии
Учебный план	s210502_23_RMN23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	канд. геол.-минерал. наук, доцент, Кулешов Александр Петрович; преподаватель, Суслин Илья Романович
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	ознакомление студентов с предметом научной дисциплины «Основы инженерной геологии», 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	Механика
2.1.2	Основы палеонтологии и общая стратиграфия
2.1.3	Структурная геология
2.1.4	Общая геология
2.1.5	Основы геодезии и топографии
2.1.6	Начертательная геометрия и компьютерная инженерно-геологическая графика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

ОПК-1: Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве

Знать:

Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»

основы теории и нормативные правовые акты комплексного освоения и рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

-

Уметь:

применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

использовать механизмы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

-

Владеть:

принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

методикой рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды

-

ОПК-5: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве

Знать:

основные горно-геологические условия при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве

основные свойства литосфера

-

Уметь:

обобщать информацию о горно-геологических условиях территории при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, ставить цели и выбирать пути их достижения

анализировать информацию о горно-геологических условиях территории при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, ставить цели и выбирать пути их достижения
-
Владеть:
техникой анализа геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
сущности и значения информации в развитии наукоемкого производства
-
ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
Знать:
морфологические особенности и генетические типы месторождения твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр;
основные типы месторождений полезных ископаемых и подземных вод.
-
Уметь:
оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, генетические
оценить с естественнонаучных позиций строение, химический и минеральный состав земной коры
-
Владеть:
способами сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций
методикой критической оценки результатов экспериментальных и аналитических исследований
-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Федеральный закон «О недрах», Федеральный закон №7 ФЗ «Об охране окружающей среды»	
основные горно-геологические условия при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	
морфологические особенности и генетические типы месторождения твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр;	
3.2	Уметь:
применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
обобщать информацию о горно-геологических условиях территории при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, ставить цели и выбирать пути их достижения	
оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, генетические	
3.3	Владеть:
принятыми способами рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
техникой анализа геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	
способами сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций	