

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.11.2023 13:15:55
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)

**Инженерно-геологическая и компьютерная графика
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Механики и инженерной графики
Учебный план	zs210502_23_ZRN23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	заочная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Калиничев В.Н.; к.т.н., зав. кафедрой, Назаров А.П.
Семестр(ы) изучения	1;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомление и привитие навыков решения практических задач графическими методами, развитие пространственного воображения и мышления, а также ознакомление студентов с государственными стандартами по выполнению и оформлению чертежной документации, отработки техники владения чертежным инструментом.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Механика
2.2.2	Основы геодезии и топографии
2.2.3	Основы минералогии и петрографии

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

ОПК-9: Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

Знать:

основные способы и методы ориентирования на местности

основные способы и методы ориентирования на местности, геодезические и маркшейдерские измерения при для решения профессиональных задач

Уметь:

применять геодезические приборы для ориентации на местности

применять геодезические приборы для ориентации на местности и определения пространственного положения объектов

Владеть:

навыками обработки и интерпретации результатов основных геологических и геодезических данных

навыками обработки и интерпретации результатов с использованием современного геодезического программного обеспечения

ПК-1: Способен выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением

Знать:

техническую характеристику приборов, используемых при решении геологических задач и выполнении проектов по геологическому изучению недр

методику научных исследований технологию и технические условия эксплуатации современного геологического, геофизического, геохимического полевого и лабораторного оборудования с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта

Уметь:

выбирать рациональный комплекс технических средств, применяемых при проведении геологоразведочных работ

самостоятельно проводить научные исследования и в научных целях применять современное геологическое, геофизическое, геохимическое полевое и лабораторное оборудование и приборы и осуществлять контроль за их применением

Владеть:

способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль их применения

методикой самостоятельно проводить научные исследования и практического применения, эксплуатации в полевых

условиях современного геологического геофизического, геохимического и лабораторного оборудования и приборов

ПК-3: Способен использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении

Знать:
основные методы проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ
основные методы и способы автоматизированного проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ
Уметь:
проводить полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и геологическому заданию
организовать и проводить экспедиционные полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и согласно геологическому заданию
Владеть:
технологией выбора технических средств проведения горных и буровых работ, геологического опробования горных выработок
информационными ресурсами подготовки технологии обоснования технических средств проведения горных и буровых работ, геологического, геофизического и геохимического опробования горных выработок

ПК-8: Способен составлять геологические схемы, карты, разрезы, в том числе их цифровые аналоги

Знать:
основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками, стереографические и наглядные проекции
требования и ГОСТы к составлению геологической информации различного масштаба
Уметь:
использовать системы координат, геодезические измерения и опорные сети
составлять и оформлять картографические геологические материалы, в том числе в цифровом виде
Владеть:
методами привязки на местности объектов геологоразведки в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией
методикой составления картографической геологической информации установленной ГОСТ формы, включая карты, планы, разрезы, и 3-D модели

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
основные способы и методы ориентирования на местности
техническую характеристику приборов, используемых при решении геологических задач и выполнении проектов по геологическому изучению недр
основные методы проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ
основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками, стереографические и наглядные проекции
3.2 Уметь:
применять геодезические приборы для ориентации на местности
выбирать рациональный комплекс технических средств, применяемых при проведении геологоразведочных работ
проводить полевые и камеральные геологоразведочные работы по проекту и геологическому заданию
использовать системы координат, геодезические измерения и опорные сети
3.3 Владеть:
навыками обработки и интерпретации результатов основных геологических и геодезических данных

способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль их применения
технологией выбора технических средств проведения горных и буровых работ, геологического опробования горных выработок
методами привязки на местности объектов геологоразведки в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией