

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 13:35:02
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 учения о полезных ископаемых
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Геологии месторождений полезных ископаемых
Учебный план	s210502_23_RM23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	Доктор геолого-минералогических наук, Заведующий кафедрой, Игнатов П.А.
Семестр(ы) изучения	6;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	изучения дисциплины является овладение существенными знаниями о месторождениях полезных ископаемых, морфологии рудных тел, вещественном (минеральном и химическом) составе, геологических и физико-химических условиях образования месторождений полезных ископаемых (твердых, жидких и газообразных) различных генетических классов.
1.2	Общими задачами изучения дисциплины являются:
1.3	- приобретение профессиональных навыков диагностики вещественного состава, текстурных и структурных особенностей основных видов полезных ископаемых в образцах и под бинокулярном;
1.4	- научиться определять и описывать морфологию, размеры и геологические условия размещения рудных тел полезных ископаемых на основе анализа геологических карт, планов и разрезов различных масштабов;
1.5	- уметь делать выводы о генетическом типе месторождения и условиях его образования на основе комплекса геологических материалов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	должен знать: морфологию рудных тел и закономерности размещения рудных залежей и месторождений полезных ископаемых; минеральный и химический состав руд; условия образования месторождений полезных ископаемых различных генетических типов.
2.1.2	Общая геология
2.1.3	Структурная геология
2.1.4	Кристаллография и минералогия
2.1.5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Крымская) практика)
2.1.6	Основы гидрогеологии
2.1.7	Петрография
2.1.8	Геоморфология и четвертичная геология
2.1.9	Лабораторные методы изучения осадочных пород
2.1.10	Петрография магматических пород
2.1.11	Геологическая практика
2.1.12	Историческая геология
2.1.13	Общая геохимия
2.1.14	Введение в специализацию
2.1.15	Геологическая ознакомительная практика
2.1.16	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)
2.2.2	Формационный анализ
2.2.3	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.4	Опробование твердых полезных ископаемых
2.2.5	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых
2.2.6	Геология месторождений благородных металлов и алмазов
2.2.7	Геология россыпей
2.2.8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная (преддипломная) практика)
2.2.9	Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых
2.2.10	Геохимия и минералогия благородных металлов и алмазов
2.2.11	Структуры рудных полей и месторождений полезных ископаемых
2.2.12	Лабораторные методы изучения минерального сырья
2.2.13	Прогнозирование и поиски полезных ископаемых
2.2.14	Промышленные типы месторождений металлических полезных ископаемых
2.2.15	Региональная геология
2.2.16	Специальные методы исследования минералов, пород и руд

2.2.17	Геология месторождений золота и урана
2.2.18	Методика оценки минерально-сырьевой базы
2.2.19	Проектно-технологическая практика
2.2.20	Промышленные типы месторождений неметаллических полезных ископаемых
2.2.21	Геотектоника и геодинамика
2.2.22	Особенности разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.23	Проектирование геологоразведочных работ
2.2.24	Проектирование и организация геологоразведочных работ
2.2.25	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.26	Металлогения и локальный прогноз
2.2.27	Научно-исследовательская работа
2.2.28	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых и технологии переработки руд
2.2.29	Современные методы анализа руд, минералов и технологическая минералогия руд

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

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Знать:

Условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования

Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

*

Уметь:

Применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;

Определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

*

Владеть:

навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

*

ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы

Знать:

в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

наиболее существенные фундаментальные разделы специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

*

Уметь:

применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

совершенствовать и применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

*

Владеть:

методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.

научными методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой

базы.
*
ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
Знать:
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии.
фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения проблем прикладной геологии и специальные средства и методы получения нового знания.
*
Уметь:
профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.
проводить научный поиск, профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований в области прикладной геологии с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
*
Владеть:
технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды, - - информацией по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования, - методикой получения нового знания и технологией работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками применения информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в области для активного участия в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
*
ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
Знать:
современные способы анализа химического и минерального состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы.
современные методы анализов химического и минерального состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
*
Уметь:
на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых.
оптическими методами изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд, на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых
*
Владеть:
способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования	
в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.	

фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии.	
современные способы анализа химического и минерального состава горных пород и руд для решения задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы.	
3.2	Уметь:
Применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;	
применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.	
профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.	
на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых.	
3.3	Владеть:
навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы.	
технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	
способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	