

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Минералогия
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Минералогии и геммологии
Учебный план	s210502_23_RG23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.г.-м.н., доцент, Завьялов Евгений Николаевич
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Знание минералов – природных химических соединений, составляющих горные породы и руды, их конституцию, соответствующие ей свойства, а также природные процессы минералообразования.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Общая геология
2.1.3	Химия
2.1.4	Инженерно-геологическая и компьютерная графика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Петрография
2.2.2	Основы учения о полезных ископаемых
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать:

структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;
взаимосвязь факторов, определяющих решение задач

*

Уметь:

проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие

проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами;
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;

*

Владеть:

навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;

навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;

навыками декомпозиции задачи;

навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;

*

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-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:
современные способы анализа химического и минерального состава горных пород и руд для решения задачи по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
современные методы анализов химического и минерального состава горных пород и руд для решения задачи 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:
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
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:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие
применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых
3.3 Владеть:
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы