

Геохимические методы геологического изучения недр

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Минералогии, геммологии и петрографии**

Учебный план **zm050401_25_ZMGM25.plx**
Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 0

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 0

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
Иные виды контактной работы	0,75	0,75	0,75	0,75
Итого ауд.	8,75	8,75	8,75	8,75
Контактная работа	8,75	8,75	8,75	8,75
Сам. работа	95,25	95,25	95,25	95,25
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	является получение умений и навыков для целенаправленного поиска полезных ископаемых и работе на действующих месторождениях.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обучающийся должен освоить теоретические вопросы дисциплин, пройти практики и сформировать заданные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции предшествующего уровня образования	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Прогноз и поиски месторождений геолого-промышленных типов	
2.2.2	Научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	

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

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тема 1. Введение в дисциплину. Основные источники информации						
1.1	Введение в дисциплину. Основные источники информации /Лек/	1	0,5			0	
1.2	Понятие о месторождениях полезных ископаемых /Лек/	1	0,5			0	
1.3	/Ср/	1	24			0	
	Раздел 2. Тема 2. Общие вопросы геохимии: химические элементы, изотопы, кларки						
2.1	Общие вопросы геохимии: химические элементы, изотопы, кларки /Лек/	1	0,5			0	
2.2	Общие вопросы геохимии: химические элементы, изотопы, кларки /Пр/	1	0,5			0	
2.3	/Ср/	1	12			0	
2.4	/Пр/	1	0,5			0	
	Раздел 3. Тема 3. Ореолы рассеяния рудных элементов вокруг месторождений						
3.1	Ореолы рассеяния рудных элементов вокруг месторождений /Лек/	1	0,5			0	
3.2	/Пр/	1	0,5			0	
3.3	/Ср/	1	14			0	
	Раздел 4. Тема 4. Металлометрическая съёмка при геолого-съёмочных работах						
4.1	Металлометрическая съёмка при геолого-съёмочных работах /Лек/	1	1			0	
4.2	металлометрическая съёмка при геолого-съёмочных работах /Пр/	1	1			0	
4.3	/Ср/	1	12			0	

	Раздел 5. Тема 5. Шлиховая съёмка при геолого-съёмочных работах						
5.1	Шлиховая съёмка при геолого-съёмочных работах /Лек/	1	0,5			0	
5.2	Шлиховая съёмка при геолого-съёмочных работах /Пр/	1	0,5			0	
5.3	/Ср/	1	12			0	
	Раздел 6. Тема 6. Методы определения химических элементов						
6.1	Методы определения химических элементов /Лек/	1	0,5			0	
6.2	Методы определения химических элементов /Пр/	1	1			0	
6.3	/Ср/	1	12			0	
	Раздел 7. ИВКР						
7.1	Зачёт /ИВКР/	1	0,75			0	
7.2	Подготовка к зачёту /Ср/	1	9,25			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

5.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Геохимические методы геологического изучения недр" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, примеры заданий для практических занятий. Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows 10	
6.3.1.2	Компас-3D версии v18 и v19	Проектирование изделий, конструкций или зданий любой сложности. Реализация от идеи — к 3D-модели, от 3D-модели — к документации, к изготовлению или строительству. Возможность использовать самые современные методики проектирования при коллективной работе.
6.3.1.3	ПО "Ведомости-Онлайн"	Автоматизация управления учебным процессом. Предназначена для учета и анализа успеваемости студентов.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")	
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
6-53	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	54 П.М. Парты – 27 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья, меловая доска, компьютер, интерактивная панель, учебные плакаты	

ГМ-4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	32 П.М. Парты – 16 шт., стулья, меловая доска, моноблок, проектор, экран, кристаллографические модели, учебные плакаты.	
6-52	Аудитория генетической минералогии. Учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	30 П.М. Столы – 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья, меловая доска, учебные плакаты, генетическая коллекция образцов горных пород, раковина, моноблок, интерактивная панель.	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--