Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 07.04.2026 14:11:57
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Современные проблемы геологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геологии месторождений полезных ископаемых**

Учебный план zm050401_25_ZMGM25.plx
Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 0
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 0

Виды контроля в семестрах:

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Иные виды контактной работы	2,85	2,85	2,85	2,85
Итого ауд.	14,85	14,85	14,85	14,85
Контактная работа	14,85	14,85	14,85	14,85
Сам. работа	120,15	120,15	120,15	120,15
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Москва 2025

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	подготовка магистрантов в области геологии месторождений твердых полезных ископаемых с углубленным знанием современных теоретических проблем геологии и геологоразведки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Знать: основы творчества и интеллектуальной деятельности;
2.1.2	основы этического поведения в социальной среде.
2.1.3	Уметь: использовать общекультурные и интеллектуальные информационные ресурсы
2.1.4	использовать общекультурные и интеллектуальные информационные ресурсы.
2.1.5	Владеть: приёмами и способами анализа и синтеза информации;
2.1.6	приёмами и способами коммуникации и общения
2.1.7	История и методология науки
2.1.8	История и методология геологической науки
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
2.2.3	Современные геоинформационные системы в разведочной геофизике
2.2.4	Системы искусственного интеллекта

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Знать:	
Уровень 1	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 2	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 2	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 2	современными коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*

ОПК-1: Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;	
Знать:	
Уровень 1	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 2	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 2	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	*

Владеть:

ОПК-2: Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;	
Знать:	
Уровень 1	последовательность решения профессиональных задач
Уровень 2	последовательность решения профессиональных задач
Уровень 3	*
Уметь:	
Уровень 1	последовательность решения профессиональных задач
Уровень 2	последовательность решения профессиональных задач
Уровень 3	*
Владеть:	
Уровень 1	способом последовательность решения профессиональных задач
Уровень 2	методом последовательность решения профессиональных задач
Уровень 3	*

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	основные проблемы геологии и тенденции эволюции современных взглядов на ход геологического развития планеты и процессов формирования оруденения.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	- анализировать современную информацию о геологическом строении и геологическом развитии планеты с точки зрения существующих гипотез;
3.2.2	- определить тенденции в развитии того или иного направления геологической науки и геологического изучения недр.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	во владении методами системного анализа геологических материалов, владеть навыками обработки геологической информации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Цели и задачи курса						
1.1	Цель и задачи курса. Методология науки. История становления представлений о геологическом развитии планеты. Ведущие ученые, внесшие наиболее значительный вклад в развитие современных представлений и становление геологии. Связь геологии с другими науками в системе наук о Земле. Важнейшие проблемы нашей эпохи, тесно связанные с геологией - проблемы окружающей среды и сырьевых ресурсов. /Лек/	1	1	УК-4	Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Связь геологии с другими науками в системе наук о Земле. Важнейшие проблемы нашей эпохи, тесно связанные с прикладной геологией - проблемы окружающей среды и сырьевых ресурсов /Пр/	1	2	УК-4	Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Ведущие ученые, внесшие наиболее значительный вклад в развитие современных представлений и становление геологии /Ср/	1	32	УК-4	Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Состояние минерально-сырьевой база России						

2.1	Проблема состояния МСБ России /Лек/	1	1		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Примеры обеспеченности МСБ. Примеры месторождений /Пр/	1	4		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Современные методы геологического изучения недр /Ср/	1	40		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	/ИВКР/	1	2,85			0	
	Раздел 3. Проблема стратегических видов полезных исклопаемых						
3.1	Проблема месторождений стратегических видов полезных ископаемых /Лек/	1	2		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Редкие металлы и РЗМ. Примеры месторождений. /Пр/	1	2		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Примеры месторождений РЗМ /Ср/	1	33,15		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Проблема критических и дефицитных видов полезных ископаемых						
4.1	Мега проект "Геология - возрождение легенды". /Лек/	1	0		Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Примеры урановых месторождений /Пр/	1	0		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Типы месторождений благородных металлов /Ср/	1	15		Л1.5 Л1.6 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:
1. Современные представления о минерально-сырьевой базе
2. Геология-возрождение легенды".
3. Стратегические виды полезных ископаемых.
4. Критические виды минерального сырья.
5. Дефицитные виды полезных ископаемых.
6. Современное состояние рудной геологии.
7. Современные проблемы низкоуглеродной энергетики.
8. Современные проблемы редкоземельных металлов.

9. Современные проблемы морской геологии.

Задания для текущего контроля представлены в Приложении 1.

5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены.

5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Современные проблемы геологии" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся, примеры заданий для практических занятий, билеты для проведения промежуточной аттестации.
Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, практических занятий, самостоятельной работы и промежуточной аттестации. Оценочные средства представлены в виде:
- средств текущего контроля: устный опрос (собеседование); тесты;
- средств итогового контроля – промежуточной аттестации: экзамена в 1 семестре.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Отв. ред. А.П. Ставский	Минеральное сырье: от недр до рынка: В 3 т.	М.: Научный мир, 2011
Л1.2	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.3: Р-Я	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2012
Л1.3	Гл. ред. В.И. Старостин	Месторождения металлических полезных ископаемых	М.: Геоинформмарк, 1998
Л1.4	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия: приложение	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2014
Л1.5	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.1: А-И	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2010
Л1.6	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.2: К-П	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Хаин В. Е.	Основные проблемы современной геологии (геология на пороге XXI века)	М.: Наука, 1994
Л2.2	Хаин В. Е., Рябухин А. Г.	История и методология геологических наук: учебник	М.: МГУ, 1997

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Романовский С. И.	Великие геологические открытия. Очерки по истории геологических знаний	СПб.: ВСЕГЕИ, 1995

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронные ресурсы библиотеки МГРИ
Э2	ООО «Книжный Дом Университета» (БиблиоТех)
Э3	ООО ЭБС Лань

Э4	Общедоступный информационный портал «Все о геологии»	
Э5	Общедоступный научно-образовательный портал	
6.3.1 Перечень программного обеспечения		
6.3.1.1	Office Professional Plus 2010	
6.3.1.2	Windows 10	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	Информационно-аналитический центр "Минерал"	
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"	
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"	
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
6-06	Аудитория для лекционных занятий	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стол преподавательский – 1 шт.; стул – 1 шт.; короб для графических приложений – 1 шт.; встроенные шкафы для учебно-методических материалов – 2 шт.; Интерактивная панель – 1 шт.	
6-02	Аудитория для практических и семинарных занятий	Специализированная мебель: 6 столов, оборудованных 12 электрическими розетками; стулья – 19 шт.; стол преподавательский с выдвижными ящиками – 1 шт.; стул преподавательский – 1 шт.; компьютерное кресло – 1 шт.; стол с выдвижными ящиками – 1 шт.; меловая доска – 1 шт.; Экран – 1 шт.	

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

Методические указания по изучению дисциплины «Современные проблемы геологии» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.