

Перечень дисциплин (модулей) магистерской программы «Прикладная геохимия, минералогия и петрология» направления подготовки 05.04.01 Геология

<i>Код дисциплины</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля)</i>	<i>Трудоемкость, з.е. (часов)</i>	<i>Разработчик программы (ученая степень, ученое звание)</i>	<i>Аннотация дисциплины</i>	<i>Коды формируемых компетенций</i>
Дисциплины (модули) (Б1)					
<i>Б1.Б.1</i>	<i>Философские вопросы естествознания</i>	<i>2 (72)</i>	<i>д.т.н., В.А.Маслобоев</i>	<i>Изучение основных философских проблем естествознания и методологических принципов и подходов к изучению фундаментальных и частных задач познания природных объектов и процессов</i>	<i>ОК-1 ОК-3</i>
<i>Б1.Б.2</i>	<i>Современные проблемы экономики организации и управления в области геолого-разведочных работ и недропользования</i>	<i>2 (72)</i>	<i>к.э.н. Э.Р. Зотова</i>	<i>Сформировать представление об экономической составляющей различных этапов (стадий) геолого-разведочных работ</i>	<i>ОК-2 ОК-3 ОПК-1 ПК-1 ПК-10</i>
<i>Б1.Б.3</i>	<i>Компьютерные технологии в геологии</i>	<i>5 (180)</i>	<i>к.ф.-м.н. Е.В.Мартынов</i>	<i>Ознакомление с основными компьютерными технологиями, получение практических навыков по использованию этих технологий для решения геологических задач, а также представления полученных результатов в наиболее удобной форме</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-6</i>
<i>Б1.Б.4</i>	<i>История и методология геологических наук</i>	<i>4 (144)</i>	<i>д.г.-м.н., профессор А.А.Предовский</i>	<i>Дать общее представление о ходе развития геологических наук</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>
<i>Б1.Б.5</i>	<i>Современные проблемы геологии</i>	<i>4 (144)</i>	<i>к.г.-м.н., доцент И.В. Чикирёв</i>	<i>Сформировать геологическое мышление, обеспечивающее комплексный подход к анализу и решению геологических проблем</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>
<i>Б1.В.ОД.1</i>	<i>Правовые основы недропользования</i>	<i>2 (72)</i>	<i>к.г.-м.н., доцент И.В. Чикирёв</i>	<i>Сформировать у обучающихся представление о</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>

				<i>правовых основах недропользования</i>	<i>ПК-10</i>
<i>Б1.В.ОД.2</i>	<i>Минералогия и кристаллохимия</i>	<i>6 (216)</i>	<i>к.г.-м.н. Л.М.Лялина к.г.-м.н. С.М.Карпов</i>	<i>Освоение обучающимися теории минералогии и кристаллохимии, кристаллохимической систематики царства минералов и знание основных закономерностей связи физических и химических свойств с кристаллической структурой минералов.</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>
<i>Б1.В.ОД.3</i>	<i>Прикладная геохимия</i>	<i>4 (144)</i>	<i>д.г.-м.н., профессор Н.Е. Козлов д.г.-м.н., профессор А.А.Предовский к.ф.-м.н. Е.В.Мартынов</i>	<i>Научить магистрантов использовать методы построения первичных и вторичных ореолов в целях поиска месторождений полезных ископаемых</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>
<i>Б1.В.ОД.4</i>	<i>Минераграфия</i>	<i>2 (72)</i>	<i>к.г.-м.н. Ю.Н.Нерадовский</i>	<i>Дать современные теоретические представления о методах исследования типоморфных свойств рудных минералов, текстурно-структурного анализа руд и парагенетического анализа минеральных ассоциаций, методах изучения магнитности, микротвердости и анизотропии</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-5</i>
<i>Б1.В.ОД.5</i>	<i>Современная петрологическая геохимия и геодинамика</i>	<i>4 (144)</i>	<i>д.г.-м.н., Т.В.Каулина</i>	<i>Дать основы современных методов и подходов в комплексном (петрологическом, минералогическом, изотопно-геохимическом) исследовании процессов петрогенезиса, позволяющих проводить квалифицированную геодинамическую интерпретацию.</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ПК-1</i>

Б1.В.ОД.6	Современная сырьевая база и мировая экономика	2 (72)	к.э.н. Э.Р.Зотова	Ознакомление с экономической геологией как самостоятельной научной дисциплиной, и с современным состоянием минерально-сырьевой базы мира.	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ОД.7	Изотопная геохимия и геохронология	2 (72)	д.г.-м.н. Т.В. Каулина	Ознакомить обучающихся с современными геохронологическими методами и с конкретными областями их применения, а также дать базисные знания по использованию изотопно-геохимических данных для исследования процессов становления и развития верхних оболочек Земли в геологическом времени.	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ОД.8	Аналитические методы изучения вещественного состава руд и пород	2 (72)	к.г.-м.н., доцент С.В. Дрогобужская	Знакомство с основными современными аналитическими методами исследования вещественного состава пород и руд при решении геологических задач.	ОК-3 ОПК-1 ПК-3
Б1.В.ДВ.1.1	Деловой английский язык	5 (180)	к.п.н. О.С.Царегородцева	Развитие способности магистрантов к профессионально-ориентированной коммуникации и совершенствование культуры межличностного и делового общения в профессиональной сфере	ОК-3 ОПК-8
Б1.В.ДВ.1.2	Специальный английский язык	5 (180)	к.п.н. О.С.Царегородцева	Изучение грамматических конструкций, характерных для текстов научных статей, и закрепление навыков чтения и перевода	ОК-3 ОПК-8

				геологической литературы	
Б1.В.ДВ.2.1	Металлогения Баренцрегиона и зарубежных докембрийских регионов	2 (72)	д.г.-м.н., П.К.Скуфьин	Познание действующих и новых месторождений и рудопроявлений зарубежных стран, прогнозных критериев их обнаружения, оценка их запасов и возможных последствий для мирового и отечественного горнорудного рынка.	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ДВ.2.2	Основы физико-химической петрологии	2 (72)	к.г.-м.н. Д.Р. Зозуля	Заложить основы системного знания о физико-химической сущности процессов магмообразования и породообразования, методах физико-химического анализа (интерпретации) геологических данных	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ДВ.3.1	Матероновская геостатистика	5 (180)	д.г.-м.н., профессор Ю.Л. Войтеховский	Обучение магистрантов методам вариограммного анализа и теории кригинга в его разновидностях (обычного и простого кригинга) и их подготовка к прикладным исследованиям в геологии.	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ДВ.3.2	Экологические проблемы геологии	5 (180)	д.г.н., профессор В.А. Даувальтер	Получение знаний об экологических функциях литосферы, закономерностях их пространственно-временного распределения в связи с воздействием на биоту и человека	ОК-3 ОПК-1 ПК-1
Б1.В.ДВ.4.1	Специальные методы исследования свойств рудных минералов	2 (72)	к.г.-м.н. Ю.Н. Нерадовский	Овладение специальными методами изучения свойств рудных минералов для определения состава и строения руд.	ОК-3 ОПК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-4 ПК-5
Б1.В.ДВ.4.2	Специальные методы минералогических	2 (72)	к.г.-м.н. С.М.Карпов	Знакомство с основами лабораторного	ОК-3 ОПК-1 ОПК-4

	<i>исследований</i>			<i>исследования минералов</i>	<i>ПК-1 ПК-4 ПК-5</i>
Практики (Б2)					
<i>Б2.Н.1</i>	<i>Научно-исследовательская работа</i>	<i>32 (1152)</i>	<i>д.г.-м.н., профессор Н.Е.Козлов</i>		<i>ОК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПКН-1 ПКН-2</i>
<i>Б2.П.1.</i>	<i>Научно-исследовательская практика</i>	<i>11 (396)</i>	<i>к.г.-м.н., доцент И.В. Чикирёв</i>	<i>Формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления; овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9 ПКН-1 ПКН-2</i>
<i>Б2.П.2.</i>	<i>Научно-педагогическая практика</i>	<i>6 (216)</i>	<i>к.г.-м.н., доцент И.В. Чикирёв</i>	<i>Подготовка магистрантов к преподаванию специальных и общепрофессиональных дисциплин геологического профиля</i>	<i>ОК-3 ОПК-1 ОПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-11 ПК-12</i>
<i>Б2.П.3.</i>	<i>Преддипломная</i>	<i>9 (324)</i>			<i>ОК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1</i>

					<i>ПК-2</i> <i>ПК-3</i> <i>ПК-4</i> <i>ПК-5</i> <i>ПК-6</i> <i>ПК-9</i> <i>ПКН-1</i> <i>ПКН-2</i>
--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------