

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки/ специальность	05.04.01 Геология	
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геология месторождений стратегических металлов	
Специализация	Геология месторождений стратегических металлов	
Год приема	2019	
Форма обучения	очная	
Виды профессиональной деятельности	Основной	Научно-производственная
	Дополнительный	Научно-исследовательская
Ориентированность программы	Академическая магистратура	
Уровень образования	высшее образование - магистратура	
Выпускающее подразделение	Отделение геологии Инженерной школы природных ресурсов	

И.о. директора Инженерной школы природных ресурсов		Гусева Н.В.
Заведующий кафедрой – руководитель отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Языков Е.Г.

1. Перечень компетенций ООП (в т.ч. соответствие компетенций ФГОС и СУОС)

Код компетенции ФГОС	Наименование компетенции ФГОС	Код компетенции СУОС	Наименование компетенции СУОС
Общекультурные компетенции		Универсальные компетенции	
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения		
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способность самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
ОПК-2	Способность самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач
ОПК-3	Способность применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ОПК-4	Способность профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач
ОПК-5	Способность критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
ОПК-6	Владение навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
ОПК-7	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные	УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

	и культурные различия	УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ОПК-8	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
Профессиональные компетенции			
ПК-1	Способность формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры
ПК-2	Способность самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
ПК-3	Способность создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии
ПК-4	Способность самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов
ПК-5	Способность к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоения программы магистратуры	ПК(У)-5	Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов
ПК-6	Способность использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач
ПК-11	Способность проводить семинарские, лабораторные и практические занятия	ПК(У)-11	Участствует в подготовке и ведении семинарских, лабораторных и практических занятий и практик
ПК-12	Способность участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии	ПК(У)-12	Участствует в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии
Профессиональные компетенции университета			
	Дополнительная компетенция университета	ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации

2. Составляющие результатов освоения программы (дескрипторы компетенций)

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1. B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации	УК(У)-1. У1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации	УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
		УК(У)-1. B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции	УК(У)-1. У2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации	УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1. У3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания	УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет методиками разработки и управления проектом	УК(У)-2.У1	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ	УК(У)-2.31	Знает этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами.
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)3.B1	Владеет способностью к работе в команде	УК(У)-3.У1	Умеет достигать цели и организовать работу в командах	УК(У)-3.31	Знает методы и принципы руководства коллективом
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)	УК(У)-4.У1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов	УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе	УК(У)-5.B1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в	УК(У)-5.У1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в	УК(У)-5.31	Знает ценностные системы основных мировых культур

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
	межкультурного взаимодействия		процессе личной и профессиональной		процессе личного и профессионального взаимодействия		
		УК(У)-5.B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников коммуникации	УК(У)-5.Y2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения	УК(У)-5.32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5.Y3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур	УК(У)-5.33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
УК (У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	УК(У)-6.Y1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности	УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
						УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа закономерностей размещения месторождений стратегических металлов в различных геологических условиях	ОПК(У)-1.Y1	Уметь обобщать и анализировать теоретический и фактический материал с учетом основных металлогенических особенностей перспективных площадей	ОПК(У)-1.31	Знать основные факторы выделения перспективных площадей с использованием металлогенических особенностей территорий
				ОПК(У)-1.Y2	Умеет структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности		
ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения	ОПК(У)-2.B1	Владеть навыками проведения исследований метасоматических процессов и рудной минерализации на	ОПК(У)-2.Y1	Уметь выделять зоны метасоматических проявлений и диагностировать рудные	ОПК(У)-2.31	Знать основные типы метасоматитов и их классификацию

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
	профессиональных задач		геологических объектах		минералы		
		ОПК(У)-2.B2	Владеть навыками выделения геохимических процессов на объектах	ОПК(У)-2.Y2	Уметь устанавливать последовательность решения с выделением основных и второстепенных геохимических задач	ОПК(У)-2.32	Знать методы и приемы для решения профессиональных геохимических задач
		ОПК(У)-2.B3	Владеть навыками проведения геофизических исследований	ОПК(У)-2.Y3	Уметь формировать последовательность основных геофизических работ	ОПК(У)-2.33	Знать методы и приемы для решения профессиональных геофизических задач
		ОПК(У)-2.B4	Владеет навыками последовательного решения профессиональных задач с целью рационального использования ресурсов	ОПК(У)-2.Y4	Умеет самостоятельно формулировать цели и задачи исследований		
ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.B1	Владеет навыками применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов геологических наук	ОПК(У)-3.Y1	Умеет обобщать и выделять главную информацию для использования в профессиональной деятельности	ОПК(У)-3.31	Знает историю, фундаментальные и прикладные аспекты геологии, общие тенденции их развития
		ОПК(У)-3.B2	Владеть теоретическими знаниями в области метасоматизма и рудообразования	ОПК(У)-3.Y2	Уметь использовать теоретические знания в области метасоматизма и рудообразования	ОПК(У)-3.32	Знать фундаментальные и прикладные разделы теории метасоматизма и рудообразования для выполнения профессиональных задач
		ОПК(У)-3.B3	Владеть основными знаниями в области радиоэкологии	ОПК(У)-3.Y3	Уметь использовать теоретические знания в области радиоэкологии для решения практических задач	ОПК(У)-3.33	Знать фундаментальные и прикладные аспекты радиоэкологии для решения профессиональных задач
		ОПК(У)-3.B4	Владеет навыками применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры	ОПК(У)-3.Y4	Умеет применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры	ОПК(У)-3.34	Знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
		ОПК(У)-3.B5	Владеть основными знаниями в области минералогии и генезиса месторождений стратегических	ОПК(У)-3.Y5	Уметь использовать теоретические знания в области минералогии и	ОПК(У)-3.35	Знать теоретические и прикладные особенности минералогии и генезиса

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
			металлов		генезиса месторождения для выделения основных промышленно-генетических типов		месторождений для решения прикладных задач
ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.B1	Владеет опытом решения научных и практических задач с использованием современного научного и технического оборудования	ОПК(У)-4.Y1	Умеет выбирать и использовать современное геофизическое оборудование для поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	ОПК(У)-4.31	Знает современное геофизическое оборудование для решения вопросов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
		ОПК(У)-4.B2	Владеть опытом выбора современного оборудования для решения вопросов диагностики рудных минералов стратегических металлов	ОПК(У)-4.Y2	Уметь выбирать и использовать современное оборудование для решения диагностических задач минералов	ОПК(У)-4.32	Знать современное оборудование для диагностики рудных минералов
		ОПК(У)-4.B3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования, в том числе применение и использование современных компьютерных программ	ОПК(У)-4.Y3	Умеет выбирать современное научное и техническое оборудование для решения конкретных научных и практических задач		
ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.B1	Владеть опытом анализа трехмерной модели рудных тел для оценки перспектив объекта	ОПК(У)-5.Y1	Уметь критически анализировать полученные результаты и объективно оценивать перспективы объекта	ОПК(У)-5.31	Знать основные критерии перспективности рудного объекта с учетом 3Д- модели
		ОПК(У)-5.B2	Владеет навыками анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы	ОПК(У)-5.Y2	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы	ОПК(У)-5.32	Знает приемы и методы анализа полученной информации, представления и защиты результатов научно-исследовательской работы
		ОПК(У)-5.B3	Решает задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, а также представляет, защищает и обсуждает результаты своей профессиональной	ОПК(У)-5.Y3	Умеет критически анализировать полученные результаты, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать полученную информацию	ОПК(У)-5.33	Знает основные аспекты самостоятельного поиска, получения, систематизации, анализа и отбора информации, необходимой для решения профессиональных задач

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
			деятельности				
		ОПК(У)-5. В4	Владеть опытом прогнозирования, поисков и разведки месторождений с учетом минералого-геохимических критериев и признаков оруденения	ОПК(У)-5.У4	Уметь выделять основные минералого-геохимические критерии и признаки оруденения	ОПК(У)-5.34	Знать основные методы прогнозирования, поисков и разведки месторождений
ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.В1	Владеть навыками составления проекта геолого-поисковых работ, оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.У1	Уметь составлять проекты геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, оформлять научно-техническую документацию и отчеты	ОПК(У)-6.31	Знать требования и правила составления и оформления проектов геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
		ОПК(У)-6.В2	Владеет приемами и навыками составления и оформления научных отчетов, обзоров, статей и докладов в соответствии со стандартами				
ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У)-1.В1	Владеть навыками изучения метасоматитов и диагностики рудных минералов	ПК(У)-1.У1	Уметь правильно представить метасоматическую колонку и определить рудные минералы	ПК(У)-1.31	Знать методику составления метасоматических колонок и схемы последовательности минералообразования
		ПК(У)-1.В2	Владеть теоретическими разделами металлогении и закономерностями размещения рудных районов	ПК(У)-1.У2	Уметь вычлнить из многообразия критериев те, которые характеризуют условия определенного промышленного типа месторождений	ПК(У)-1.32	Знать закономерности формирования рудных полей, зон, узлов и отдельных проявлений
		ПК(У)-1.В3	Владеть теоретическими вопросами геохимических процессов	ПК(У)-1.У3	Уметь применить теорию геохимических процессов для решения профессиональных задач	ПК(У)-1.33	Знать теорию и практику геохимических процессов для формирования рудных объектов
		ПК(У)-1.В4	Владеть вопросами распространения и применения радиоактивных элементов для изучения радиологических параметров	ПК(У)-1.У4	Уметь вычлнить индикаторную роль радиоактивных элементов для изучения радиологических параметров	ПК(У)-1.34	Знать радиоактивные элементы и их индикаторную роль для выполнения методических работ по измерению радиологических параметров
ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные	ПК(У)-2. В1	Владеть навыком самостоятельного проведения	ПК(У)-2. У1	Уметь обобщать и анализировать научную	ПК(У)-2. 31	Знать методологию научных исследований в области

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
	эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации		научных исследований в изучение вопросов генезиса оруденения стратегических металлов и минерально-вещественного состава		составляющую, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации по перспективности данного оруденения		геологии месторождений стратегических металлов и делать обобщающие выводы и рекомендации
		ПК(У)-2.В-2	Владеть навыками проведения экспериментов по добычи металлов с учетом геотехнологических свойств руд и условий месторождений	ПК(У)-2.У-2	Уметь использовать экспериментальную информацию и делать выводы для выбора оптимального способа добычи металла с учетом геотехнологической классификации месторождений	ПК(У)-2.3-2	Знать теоретические и прикладные аспекты для проведения экспериментов оптимальной добычи металла с учетом стадийности геотехнологических исследований и лабораторных испытаний руд
				ПК(У)-2.У3	Умеет анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации		
ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У)-3.В1	Владеть навыками построения 3Д-модели рудных тел с использованием программы Макромайн	ПК(У)-3.У1	Уметь создавать и анализировать 3Д-модели рудных тел	ПК(У)-3.31	Знать основные принципы построения 3Д-моделей рудных тел
		ПК(У)-3.В2	Владеть навыками построения модели формирования месторождения с учетом комплексных исследований.	ПК(У)-3.У2	Уметь использовать теоретический и фактический материал для построения модели месторождения и оценки его перспективности	ПК(У)-3.32	Знать основные принципы построения модели месторождения на основе результатов комплексных исследований
		ПК(У)-3.В3	Владеть навыками моделирования и проектирования работ при подземном скважинном выщелачивании урана	ПК(У)-3.У3	Уметь проектировать геолого-разведочные и горно-эксплуатационные работы при подземном скважинном выщелачивании урана	ПК(У)-3.33	Знать теоретические и практические основы при моделировании и проведении работ на геополлигонах при подземном скважинном выщелачивании урана
				ПК(У)-3.У4	Умеет создавать модели объектов и их исследовать на основе использования углубленных теоретических и практических знаний		

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов	ПК(У)-4.B1	Владеет навыками самостоятельной подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач	ПК(У)-4.Y1	Умеет интерпретировать результаты лабораторных и полевых исследований при решении производственных задач	ПК(У)-4.31	Знает основные теоретические аспекты геохимии элементов и геохимии вмещающих пород
				ПК(У)-4.Y2	Умеет самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач.		
ПК(У)-5	Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов	ПК(У)-5.B1	Владеть навыками эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования для диагностики минерального состава руд	ПК(У)-5.Y1	Уметь эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование для диагностики минерального состава руд	ПК(У)-5.31	Знать современное полевое и лабораторное оборудование и его эксплуатацию для исследования состава руд
		ПК(У)-5.B2	Владеет навыками самостоятельно эксплуатировать лабораторное оборудование и приборы				
ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)-6.B1	Владеть навыками интерпретации метасоматической зональности и состава рудной минерализации для выделения перспективных площадей	ПК(У)-6.Y1	Уметь выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации рудно-метасоматической информации программ	ПК(У)-6.31	Знать современные методы интерпретации рудно-метасоматической информации для решения производственных задач
		ПК(У)-6.B2	Владеет навыками интерпретации комплексной информации для выделения перспективных площадей	ПК(У)-6.Y2	Умеет выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации комплексной информации	ПК(У)-6.32	Знает современные методы интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
		ПК(У)-6.B3	Владеет навыками комплексной обработки и интерпретации полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)-6.Y3	Умеет комплексно обрабатывать и интерпретировать полевую и лабораторную информацию с целью решения научно-		

Код компетенции (СУОС)	Наименование компетенции (СУОС)	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)					
		Код	Владение опытом	Код	Умения	Код	Знания
					производственных задач		
ПК(У)-11	Участствует в подготовке и ведении семинарских, лабораторных и практических занятий и практик	ПК(У)-11.B1	Владеть практическим опытом разработки сценария учебного занятия и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения	ПК(У)-11.У1	Уметь выбирать методы и средства обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения	ПК(У)-11.31	Знать современные подходы к конструированию учебных занятий, особенности проектирования современных методов и средств обучения
ПК(У)-12	Участствует в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии	ПК(У)-12.B1	Владеет опытом интеграции структурной и содержательной частей учебного занятия на основе использования современных педагогических подходов, образовательных технологий и методов обучения	ПК(У)-12.У1	Умеет определять компетентностно-ориентированные целевые установки учебного занятия и планировать результаты обучения	ПК(У)-12.31	Знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания
ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации	ДПК(У)-1.B1	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований	ДПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области	ДПК(У)-1.31	Знает основные принципы планирования и проведения научных исследований

3. Паспорта компетенций (этапы формирования компетенций)

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины					
Базовая часть					
Модуль общенаучных дисциплин					
Философские и методологические проблемы науки и техники	2	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.Y2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.Y3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
		УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК(У)-5.B1	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и профессиональной коммуникации
				УК(У)-5.B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников
				УК(У)-5.Y1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия
				УК(У)-5.Y2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
				УК(У)-5.Y3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур
				УК(У)-5.31	Знает ценностные системы основных мировых культур
				УК(У)-5.32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5.33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
Профессиональная подготовка на английском языке	1, 2	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет методиками разработки и управления проектом
				УК(У)-2.Y1	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
				УК(У)-2.31	Знает этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами
		УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.В1	Владеет способностью к работе в команде
				УК(У)-3.У1	Умеет достигать цели и организовать работу в командах
				УК(У)-3.31	Знает методы и принципы руководства коллективом
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.В1	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4.У1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
Модуль общепрофессиональных дисциплин					
История и методология геологических наук	1	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.31	Владеет навыками применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов геологических наук
				ОПК(У)-3.У1	Умеет обобщать и выделять главную информацию для использования в профессиональной деятельности
				ОПК(У)-3.В1	Знает историю, фундаментальные и прикладные аспекты геологии, общие тенденции их развития
Метасоматизм и рудообразование	1	ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У) - 2.В1	Владеть навыками проведения исследований метасоматических процессов и рудной минерализации на геологических объектах
				ОПК(У) - 2.У1	Уметь выделять зоны метасоматических проявлений и диагностировать рудные минералы
				ОПК(У)-2.31	Знать основные типы метасоматитов и их классификацию
		ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В2	Владеть теоретическими знаниями в области метасоматизма и рудообразования для выполнения профессиональных задач
				ОПК(У)-3.У2	Уметь применять теоретические знания в области метасоматизма и рудообразования для решения практических задач
				ОПК(У)-3.32	Знать фундаментальные и прикладные разделы теории метасоматизма и рудообразования
		ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции	ПК(У) - 1.В1	Владеть навыками изучения метасоматитов и диагностики рудных минералов
				ПК(У) - 1.У1	Уметь правильно представить метасоматическую колонку и определить рудные минералы

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ПК(У)-6	фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У)-1.31	Знать методику составления метасоматических колонок и схемы последовательности минералообразования
				ПК(У) - 6.B1	Владеть навыками интерпретации метасоматической зональности и состава рудной минерализации для выделения перспективных площадей
				ПК(У) - 6.Y1	Уметь выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации рудно-метасоматической информации
				ПК(У)-6.31	Знать современные методы интерпретации рудно-метасоматической информации для решения производственных задач
Закономерности размещения месторождений стратегического сырья	1	ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа закономерностей размещения месторождений стратегических металлов в различных геологических условиях
				ОПК(У)-1.Y1	Уметь обобщать и анализировать теоретический и фактический материал с учетом основных металлогенических особенностей перспективных площадей
				ОПК(У)-1.31	Знать основные факторы выделения перспективных площадей с использованием металлогенических особенностей территорий
		ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У) -1.B2	Владеть теоретическими разделами металлогении и закономерностями размещения рудных районов
				ПК(У) -1.Y2	Уметь вычленив из многообразия критериев те, которые характеризуют условия определенного промышленного типа месторождений
				ПК(У)-1.32	Знать закономерности формирования рудных полей, зон, узлов и отдельных проявлений
Компьютерные технологии в геологии	1	ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.B1	Владеть опытом анализа трехмерной модели рудных тел для оценки перспектив объекта
				ОПК(У)-5.Y1	Уметь критически анализировать полученные результаты и объективно оценивать перспективы объекта
				ОПК(У)-5.31	Знать основные критерии перспективности рудного объекта с учетом 3Д- модели
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели	ПК(У) - 3.31	Владеть навыками построения 3Д-модели рудных тел с использованием программы Макромайн

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У) - 3.У1	Уметь создавать и анализировать 3Д-модели рудных тел
				ПК(У)- 3.В1	Знать основные принципы построения 3Д-моделей рудных тел
Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин					
Дисциплины по выбору студента	1	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)- 6.В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)- 6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)- 6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)- 6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
Вариативная часть					
Междисциплинарный профессиональный модуль					
Геохимия стратегических металлов	3	ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)- 2.В2	Владеть навыками выделения геохимических процессов на объектах
				ОПК(У)- 2.У2	Уметь устанавливать последовательность решения с выделением основных и второстепенных геохимических задач
				ОПК(У)-2. 32	Знать методы и приемы для решения профессиональных геохимических задач
		ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)- 5.В3	Решает задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, а также представлять, защищать и обсуждать результаты своей профессиональной деятельности
				ОПК- У(5).У3	Умеет критически анализировать полученные результаты, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать полученную информацию
				ОПК(У)- 5.33	Знает основные аспекты самостоятельного поиска, получения, систематизации, анализа и отбора информации, необходимой для решения профессиональных задач
		ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы	ПК(У)-1. В3	Владеть теоретическими вопросами геохимических процессов
				ПК(У)-1. У3	Уметь применить теорию геохимических процессов для решения профессиональных задач
				ПК(У)- 1.33	Знать теорию и практику геохимических процессов для формирования рудных объектов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			магистратуры		
		ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов	ПК(У)-4.B1	Владеет навыками самостоятельной подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач
				ПК(У)-4.Y1	Умеет интерпретировать результаты лабораторных и полевых исследований при решении производственных задач
				ПК(У)-4.31	Знает основные теоретические аспекты геохимии элементов и геохимии вмещающих пород
Геофизические методы и интерпретация данных при разведке и разработке месторождений полезных ископаемых	2	ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2.B3	Владеть навыками проведения геофизических исследований
				ОПК(У)-2.Y3	Уметь формировать последовательность основных геофизических работ
				ОПК(У)-2.33	Знать методы и приемы для решения профессиональных геофизических задач
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.B1	Владеет опытом решения научных и практических задач с использованием современного научного и технического оборудования
				ОПК(У)-4.Y1	Умеет выбирать и использовать современное геофизическое оборудование для поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
				ОПК(У)-4.31	Знает современное геофизическое оборудование для решения вопросов поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
		ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.B3	Решает задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, а также представляет, защищает и обсуждает результаты своей профессиональной деятельности
				ОПК(У)-5.Y3	Умеет критически анализировать полученные результаты, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать полученную информацию
				ОПК(У)-5.33	Знает основные аспекты самостоятельного поиска, получения, систематизации, анализа и отбора информации, необходимой для решения профессиональных задач
		ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с	ПК(У)-6.B2	Владеть навыками интерпретации комплексной информации для прогнозирования и выделения перспективных площадей
				ПК(У) - 6.Y2	Уметь выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации комплексной информации
				ПК(У)-6.32	Знать современные методы интерпретации комплексной информации для решения прогнозных и поисковых производственных задач

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			целью решения научно-производственных задач		
Радиоактивные элементы в окружающей среде	2	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В3	Владеть основными знаниями в области радиоэкологии
				ОПК(У)-3.У3	Уметь использовать теоретические знания в области радиоэкология для решения практических задач
				ОПК(У)-3.33	Знать фундаментальные и прикладные аспекты радиоэкологии для решения профессиональных задач
		ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У) - 1.В4	Владеть вопросами распространения и применения радиоактивных элементов для изучения радиологических параметров
				ПК(У) -1. У4	Уметь вычленить индикаторную роль радиоактивных элементов для изучения радиологических параметров
				ПК(У)-1.34	Знать радиоактивные элементы и их индикаторную роль для выполнения методических работ по измерению радиологических параметров
Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль					
Минералогия и промышленно-генетические типы месторождений стратегических металлов	3	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В5	Владеть основными знаниями в области минералогии и генезиса месторождений стратегических металлов
				ОПК(У)-3.У5	Уметь использовать теоретические знания в области минералогии и генезиса месторождения для выделения основных промышленно-генетических типов
				ОПК(У)-3.35	Знать теоретические и прикладные особенности минералогии и генезиса месторождений для решения прикладных задач
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У) - 4. В2	Владеть опытом выбора современного оборудования для решения вопросов диагностики рудных минералов стратегических металлов
				ОПК(У) - 4.У2	Уметь выбирать и использовать современное оборудование для решения диагностических задач минералов
				ОПК(У)-4. 32	Знать современное оборудование для диагностики рудных минералов
		ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать	ПК(У) -2. В1	Владеть навыком самостоятельного проведения научных исследований в изучение вопросов генезиса оруденения стратегических металлов и минерально-вещественного состава
				ПК(У) -2. У1	Уметь обобщать и анализировать научную составляющую, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации по перспективности данного оруденения

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Современные проблемы классификации и генезиса месторождений стратегических металлов	3	ПК(У)-5	выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2.31	Знать методологию научных исследований в области геологии месторождений стратегических металлов и делать обобщающие выводы и рекомендации
			Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов	ПК(У) -5. В1	Владеть навыками эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования для диагностики минерального состава руд
				ПК(У) -5. У1	Уметь эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование для диагностики минерального состава руд
				ПК(У)-5.31	Знать современное полевое и лабораторное оборудование и его эксплуатацию для исследования состава руд
		ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В5	Владеть основными знаниями в области минералогии и генезиса месторождений стратегических металлов
				ОПК(У)-3.У5	Уметь использовать теоретические знания в области минералогии и генезиса месторождения для выделения основных промышленно-генетических типов
				ОПК(У)-3.35	Знать теоретические и прикладные особенности минералогии и генезиса месторождений для решения прикладных задач
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У) -4.В2	Владеть опытом выбора современного оборудования для решения вопросов диагностики рудных минералов стратегических металлов
				ОПК(У) -4.У2	Уметь выбирать и использовать современное оборудование для решения диагностических задач минералов
				ОПК(У)-4.32	Знать современное оборудование для диагностики рудных минералов
		ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У) -2.В1	Владеть навыком самостоятельного проведения научных исследований в изучение вопросов генезиса оруденения стратегических металлов и минерально-вещественного состава
				ПК(У) -2.У1	Уметь обобщать и анализировать научную составляющую, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации по перспективности данного оруденения
				ПК(У)-2.31	Знать методологию научных исследований в области геологии месторождений стратегических металлов и делать обобщающие выводы и рекомендации
		ПК(У)-5	Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и	ПК(У) -5.В1	Владеть навыками эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования для диагностики минерального состава руд
				ПК(У) -5.У1	Уметь эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование для диагностики минерального состава руд
				ПК(У)-5.	Знать современное полевое и лабораторное оборудование и его эксплуатацию для

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов	31	исследования состава руд
Прогнозирование и геолого-экономическая оценка ресурсов стратегических металлов. Технология бурения скважин	3	ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У) - 5. В4	Владеть опытом прогнозирования, поисков и разведки месторождений с учетом минералого-геохимических критериев и признаков оруденения
				ОПК(У) - 5. У4	Уметь выделять основные минералого-геохимические критерии и признаки оруденения
				ОПК(У)-5. 34	Знать основные методы прогнозирования, поисков и разведки месторождений
		ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У) - 6. В1	Владеть навыками составления проекта геолого-поисковых работ, оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
				ОПК(У)-6. У1	Уметь составлять проекты геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, оформлять научно-техническую документацию и отчеты
				ОПК(У)-6. 31	Знать требования и правила составления и оформления проектов геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У) -3. В2	Владеть навыками построения модели формирования месторождения с учетом комплексных исследований
				ПК(У) - 3.У2	Уметь использовать теоретический и фактический материал для построения модели месторождения и оценки его перспективности
				ПК(У)- 3.32	Знать основные принципы построения модели месторождения на основе результатов комплексных исследований
		ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)- 6.В2	Владеть навыками интерпретации комплексной информации для прогнозирования и выделения перспективных площадей
				ПК(У)- 6.У2	Уметь выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации комплексной информации
				ПК(У)- 6.3В2	Знать современные методы интерпретации комплексной информации для решения прогнозных и поисковых производственных задач
Особенности методики, прогнозирования, поисков, оценки и технологии разведки месторождений стратегических металлов	3	ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)- 5.В4	Владеть опытом прогнозирования, поисков и разведки месторождений с учетом минералого-геохимических критериев и признаков оруденения
				ОПК(У)- 5.У4	Уметь выделять основные минералого-геохимические критерии и признаки оруденения
				ОПК(У)- 5.34	Знать основные методы прогнозирования, поисков и разведки месторождений
		ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления	ОПК(У)- 6.В1	Владеть навыками составления проекта геолого-поисковых работ, оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.У1	Уметь составлять проекты геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, оформлять научно-техническую документацию и отчеты
				ОПК(У)-6.31	Знать требования и правила составления и оформления проектов геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У)-3.В2	Владеть навыками построения модели формирования месторождения с учетом комплексных исследований
				ПК(У)-3.У2	Уметь использовать теоретический и фактический материал для построения модели месторождения и оценки его перспективности
				ПК(У)-3.32	Знать основные принципы построения модели месторождения на основе результатов комплексных исследований
		ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач	ПК(У) - 6.В2	Владеть навыками интерпретации комплексной информации для прогнозирования и выделения перспективных площадей
				ПК(У) - 6.У2	Уметь выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации комплексной информации
				ПК(У)-6.32	Знать современные методы интерпретации комплексной информации для решения прогнозных и поисковых производственных задач
Геотехнология добычи стратегических металлов	3	ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2-В2	Владеть навыками проведения экспериментов по добычи металлов с учетом геотехнологических свойств руд и условий месторождений
				ПК(У)-2-У2	Уметь использовать экспериментальную информацию и делать выводы для выбора оптимального способа добычи металла с учетом геотехнологической классификации месторождений
				ПК(У)-2-32	Знать теоретические и прикладные аспекты для проведения экспериментов оптимальной добычи металла с учетом стадийности геотехнологических исследований и лабораторных испытаний руд
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У) - 3.В3	Владеть навыками моделирования и проектирования работ при подземном скважинном выщелачивании урана
				ПК(У) - 3.У3	Уметь проектировать геолого-разведочные и горно-эксплуатационные работы при подземном скважинном выщелачивании урана
				ПК(У)-3.33	Знать теоретические и практические основы при моделировании и проведении работ на геополгонах при подземном скважинном выщелачивании урана
Современные методы технологии добычи руд месторождений стратегических	3	ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в	ПК(У)-2-В2	Владеть навыками проведения экспериментов по добыче металлов с учетом геотехнологических свойств руд и условий месторождений
				ПК(У)-2-У2	Уметь использовать экспериментальную информацию и делать выводы для выбора оптимального способа добычи металла с учетом геотехнологической классификации

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
металлов			профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации		месторождений
				ПК(У)-2-32	Знать теоретические и прикладные аспекты для проведения экспериментов оптимальной добычи металла с учетом стадийности геотехнологических исследований и лабораторных испытаний руд
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У) - 3.В3	Владеть навыками моделирования и проектирования работ при подземном скважинном выщелачивании урана
				ПК(У) - 3.У3	Уметь проектировать геолого-разведочные и горно-эксплуатационные работы при подземном скважинном выщелачивании урана
				ПК(У)-3.33	Знать теоретические и практические основы при моделировании и проведении работ на геополígонах при подземном скважинном выщелачивании урана
Блок 2. Практики					
Вариативная часть (часть , формируемая участниками образовательных отношений)					
Учебная практика					
Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности	1	ПК(У)-11	Участие в подготовке и ведении семинарских, лабораторных и практических занятий и практик	ПК(У)-11.В1	Владеет практическим опытом разработки сценария учебного занятия и диагностических материалов для оценки достигнутых результатов обучения проектирования современных методов и средств обучения
				ПК(У)-11.У1	Умеет выбирать методы и средства обучения, с учетом запланированных компетентностно-ориентированных целевых установок учебного занятия и результатов обучения
				ПК(У)-11.31	Знает современные подходы к конструированию учебных занятий, особенности учебных занятий, особенности проектирования современных методов и средств обучения
Педагогическая практика	2	ПК(У)-12	Участие в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии	ПК(У)-12-В1	Владеет опытом интеграции структурной и содержательной частей учебного занятия на основе использования современных педагогических подходов, образовательных технологий и методов обучения
				ПК(У)-12-У1	Умеет определять компетентностно-ориентированные целевые установки учебного занятия и планировать результаты обучения
				ПК(У)-12.31	Знает методику разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям
Производственная практика					

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Научно-исследовательская работа в семестре	1,2,3	ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2. В4	Владеет навыками последовательного решения профессиональных задач с целью рационального использования ресурсов
				ОПК(У)-2. У4	Умеет самостоятельно определять и формулировать цели и задачи исследований
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4. В3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования, в том числе применение и использование современных компьютерных программ
				ОПК(У)-4. У3	Умеет выбирать современное научное и техническое оборудование для решения конкретных научных и практических задач
		ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5. В2	Владеет навыками анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
				ОПК(У)-5. У2	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
				ОПК(У)-5. 32	Знает приемы и методы анализа полученной информации, представления и защиты результатов научно-исследовательской работы
		ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6. В2	Владеет навыками составления и оформления научных отчетов, статей и докладов в соответствии со стандартами
		ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2. У3	Умеет анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
		ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию,	ДПК(У)-1. В1	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований
				ДПК(У)-1. У1	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области
				ДПК(У)-	Знает основные принципы планирования и проведения научных исследований

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			формулировать заключения и рекомендации	1.31	
Научно-исследовательская работа	4	ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.У2	Умеет структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности
				ОПК(У)-2.В4	Владеет навыками последовательного решения профессиональных задач с целью рационального использования ресурсов
		ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2.У4	Умеет самостоятельно формулировать цели и задачи исследований
				ПК(У)-2.У3	Умеет анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
		ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации	ДПК(У)-1.В1	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований
				ДПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области
				ДПК(У)-1.31	Знает основные принципы планирования и проведения научных исследований
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2,3	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования, в том числе применение и использование современных компьютерных программ.

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.У4	Умеет применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У)-3.У4	Умеет создавать модели объектов и их исследовать на основе использования углубленных теоретических и практических знаний
		ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов	ПК(У)-4.У2	Умеет самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач
		ПК(У)-5	Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов	ПК(У)-5.В2	Владеет навыками самостоятельно эксплуатировать лабораторное оборудование и приборы
Преддипломная практика	4	ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.У2	Умеет структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.В4	Владеет навыками применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
				ОПК(У)-3.У4	Умеет применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры.
				ОПК(У)-3.34	Знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры.
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.В3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования, в том числе применение и использование современных компьютерных программ
		ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.У2	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты своей профессиональной деятельности.
		ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.В2	Владеет навыками составления и оформления научных отчетов, статей и докладов в соответствии со стандартами.
		ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов	ПК(У)-4.У2	Умеет самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач.
		ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием	ПК(У)-6.В3	Владеет навыками комплексной обработки и интерпретации полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			современных методов с целью решения научно-производственных задач		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					
Базовая часть					
Выпускная квалификационная работа магистра (Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)		УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B1	Владеет способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.B2	Владеет способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.Y1	Умеет выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.Y2	Умеет применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.Y3	Умеет сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.32	Знает различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.33	Знает критерии, нормы и стандарты научного знания
		УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет методиками разработки и управления проектом
				УК(У)-2.Y1	Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ
				УК(У)-2.31	Знает этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами
		УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.31	Знает методы и принципы руководства коллективом
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.B1	Владеет навыками монологического высказывания на иностранном языке по профилю своей специальности, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (таблицы, графики, диаграммы и т.п.)
				УК(У)-4.Y1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка
		УК(У)-5	Способен анализировать и	УК(У)-	Владеет способностью использовать знания о ценностных системах в процессе личной и

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	5.B1	профессиональной коммуникации
				УК(У)-5.B2	Владеет способностью организовать межкультурную коммуникацию коллектива с учетом специфики системы ценностей его участников
				УК(У)-5.Y1	Умеет учитывать ценностные системы различных культур в процессе личного и профессионального взаимодействия
				УК(У)-5.Y2	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей, используя знания о различных формах мировоззрения
				УК(У)-5.Y3	Умеет взаимодействовать с представителями различных культур
				УК(У)-5.31	Знает ценностные системы основных мировых культур
				УК(У)-5.32	Знает специфику различных форм мировоззрения
				УК(У)-5.33	Знает подходы к определению и интерпретации понятия «толерантность»
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ОПК(У)-1	Способен самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	ОПК(У)-1.B1	Владеть навыками анализа закономерностей размещения месторождений стратегических металлов в различных геологических условиях
				ОПК(У)-1.Y1	Уметь обобщать и анализировать теоретический и фактический материал с учетом основных металлогенических особенностей перспективных площадей
				ОПК(У)-1.31	Знать основные факторы выделения перспективных площадей с использованием металлогенических особенностей территорий
		ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У)-2.Y4	Умеет самостоятельно формулировать цели и задачи исследований
		ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания	ОПК(У)-3.B1	Владеет навыками применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов геологических наук

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.B4	Владеет навыками применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
				ОПК(У)-3.Y1	Умеет обобщать и выделять главную информацию для использования в профессиональной деятельности
				ОПК(У)-3.34	Знает фундаментальные и прикладные разделы дисциплин, определяющих направленность программы магистратуры
		ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.B3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования, в том числе применение и использование современных компьютерных программ
				ОПК(У)-4.Y3	Умеет выбирать современное научное и техническое оборудование для решения конкретных научных и практических задач
		ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.B2	Владеет навыками анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
				ОПК(У)-5.B3	Решает задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств, а также представляет, защищает и обсуждает результаты своей профессиональной деятельности
				ОПК(У)-5.B4	Владеть опытом прогнозирования, поисков и разведки месторождений с учетом минералого-геохимических критериев и признаков оруденения
				ОПК(У)-5.Y1	Уметь критически анализировать полученные результаты и объективно оценивать перспективы объекта
				ОПК(У)-5.Y2	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
		ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.Y1	Уметь составлять проекты геолого-поисковых и геолого-разведочных работ, оформлять научно-техническую документацию и отчеты
		ПК(У)-1	Способен формировать диагностические решения профессиональных задач	ПК(У)-1.B2	Владеть теоретическими разделами металлогении и закономерностями размещения рудных районов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	ПК(У)-1.B3	Владеть теоретическими вопросами геохимических процессов
				ПК(У)-1.Y2	Уметь вычленив из многообразия критериев те, которые характеризуют условия определенного промышленного типа месторождений
				ПК(У)-1.Y3	Уметь применить теорию геохимических процессов для решения профессиональных задач
				ПК(У)-1.33	Знать теорию и практику геохимических процессов для формирования рудных объектов
		ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2.B1	Владеть навыком самостоятельного проведения научных исследований в изучении вопросов генезиса оруденения стратегических металлов и минерально-вещественного состава
				ПК(У)-2.Y1	Уметь обобщать и анализировать научную составляющую, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации по перспективности данного оруденения
				ПК(У)-2.Y3	Уметь анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
				ПК(У)-2.31	Знать методологию научных исследований в области геологии месторождений стратегических металлов и делать обобщающие выводы и рекомендации
		ПК(У)-3	Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	ПК(У)-3.B2	Владеть навыками построения модели формирования месторождения с учетом комплексных исследований
				ПК(У)-3.Y2	Уметь использовать теоретический и фактический материал для построения модели месторождения и оценки его перспективности
				ПК(У)-3.32	Знать основные принципы построения модели месторождения на основе результатов комплексных исследований
		ПК(У)-4	Способен самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные	ПК(У)-4.B1	Владеет навыками самостоятельной подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач
				ПК(У)-4.Y1	Умеет интерпретировать результаты лабораторных и полевых исследований при решении производственных задач

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)			
				Код	Наименование		
		ПК(У)-5	исследования при решении практических задач геологии стратегических металлов				
			Способен самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области геологии стратегических металлов	ПК(У)-5.B2	Владеет навыками самостоятельно эксплуатировать лабораторное оборудование и приборы		
				ПК(У)-5.Y1	Уметь эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование для диагностики минерального состава руд		
		ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)-5.31	Знать современное полевое и лабораторное оборудование и его эксплуатацию для исследования состава руд		
				ПК(У)-6	Способен к комплексной обработке и интерпретации полевой и лабораторной информации с использованием современных методов с целью решения научно-производственных задач	ПК(У)-6.B2	Владеет навыками интерпретации комплексной информации для выделения перспективных площадей
						ПК(У)-6.Y2	Умеет выделять перспективность площадей с учетом анализа и интерпретации комплексной информации
			ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-6.32	Знает современные методы интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	
		ДПК(У)-1			Способен самостоятельно планировать и проводить научные исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации	ДПК(У)-1.B1	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований
			ДПК(У)-1.Y1	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области			
Факультативные дисциплины							
Факультативные дисциплины по выбору студента	2,3	УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка		
				УК(У)-4.31	Знает терминологию на иностранном языке в изучаемой и смежных областях знаний; особенности научно-технического функционального стиля изучаемого иностранного языка		
				УК(У)-4.Y1	Умеет осуществлять письменный перевод профессионально-ориентированных аутентичных текстов		
		УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты	УК(У)-6.B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных		

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				УК(У)-6.У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.31	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
				УК(У)-6.32	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям