

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский Томский государственный университет

План одобрен Ученым советом ГГФ
Протокол № 33 от 25.01.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

2024 г.

05.04.01

Направление подготовки 05.04.01 Геология

Направленность (профиль): Economic Geology (Экономическая геология)

Кафедра: каф. палеонтологии и исторической геологии

Факультет: Геолого-географический факультет

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) 646/ОД от 05.07.2021

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
18	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ, РУД И ДРУГИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-производственный

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Игнатьева М.А.

Начальник отдела сопровождения образовательных программ

Цой Г.А.

Декан ГГФ

Тишин П.А.

Руководитель ОПОП

Кингсбёри К.Д.

План Учебный план магистратуры '05.04.01 Economic Geology 2024_2.rlx', код направления 05.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов											Курс 1		Курс 2		Компетенции	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.		з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)					75	2700	877.2	816	222	414	180	46.05		1693.95	15.15	128.85	236	24	18	21	12	
Обязательная часть					51	1836	602.35	560	152	306	102	31.5		1136.5	10.85	97.15	204	24	15	9	3	
Б1.О.01	Общеуниверситетский модуль		11		6	216	84.5	80	4	76		4.5		131.5			6				ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2	
Б1.О.01.01	Межкультурное взаимодействие*Intercultural collaboration		1		3	108	29.65	28	4	24		1.65		78.35			3				ИУК-5.1; ИУК-5.2	
Б1.О.01.02	Иностранный язык в профессиональной сфере*Foreign language for professional sphere		1		3	108	54.85	52		52		2.85		53.15			3				ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3	
Б1.О.02	Командная проектная работа с основами компьютерного моделирования*Team projects on basic computer modeling		1		3	108	33.85	32	4	26	2	1.85		74.15			3				ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3	
Б1.О.03	Минералогия и минеральные ассоциации*Mineralogy and mineral associations		1		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			3		22		ИОПК-1.3	
Б1.О.04	Петрография магматических, метаморфических и осадочных пород*Petrography of igneous, metamorphic and sedimentary rocks	1			4	144	50.5	44	14	30		2.2		61.8	4.3	31.7	30	4			ИОПК-1.3	
Б1.О.05	Структурная геология*Structural Geology		1		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			3		22		ИОПК-1.3	
Б1.О.06	Историческая геология с основами стратиграфии*Historical Geology and Basics of Stratigraphy		1		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15			3				ИОПК-1.3; ИОПК-4.2	
Б1.О.07	Исследовательский практикум*Research workshop		1		2	72	23.35	22	4		18	1.35		48.65			2				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1	
Б1.О.08	Прикладная геохимия*Applied geochemistry			2	3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15					22	3	ИОПК-1.3	
Б1.О.09	Генетические модели формирования месторождений твердых полезных ископаемых*Genetic models of the mineral deposits formation	2			3	108	35.8	30	10	20		1.5		40.5	4.3	31.7	20		3		ИОПК-1.3	
Б1.О.10	Основы геодинамического анализа и геотектоники*Basics of Geodynamics and Geotectonics		2		3	108	33.85	32	16		16	1.85		74.15					3		ИОПК-1.3; ИОПК-4.2	
Б1.О.11	Аналитические исследования при геологоразведочных работах*Analytical techniques		2		3	108	33.85	32	12	20		1.85		74.15			20		3		ИОПК-2.2	
Б1.О.12	Геостатистика*Geostatistics		2		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			22		3		ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3	
Б1.О.13	Минерагения*Minerageny			3	3	108	35.85	32	10		22	1.6		38.4	2.25	33.75				3	ИОПК-1.3; ИОПК-4.1	
Б1.О.14	Геология континентов*Geology of the continents		3		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			22			3	ИОПК-1.3	
Б1.О.15	Дистанционное зондирование Земли*Earth remote sensing		3		3	108	33.85	32	8	24		1.85		74.15			24			3	ИОПК-3.4; ИПК-1.2	
Б1.О.16	Типоморфизм*Typomorphism		4		3	108	33.85	32	10	22	1.85			74.15						3	ИОПК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	864	274.85	256	70	108	78	14.55		557.45	4.3	31.7	32		3	12	9	
Б1.В.01	Методика геологоразведочных работ*Methodology of exploration		3		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15						3	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.3	
Б1.В.02	Моделирование месторождений полезных ископаемых*Mineral Deposit Modeling	4	3		6	216	71.75	64	10	54		3.45		112.55	4.3	31.7			3	3	ИПК-1.2	
Б1.В.03	Недропользование*Mineral resources management		4		3	108	33.85	32	10	22	1.85			74.15						3	ИПК-2.2	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)		2		3	108	33.85	32	10	10	12	1.85		74.15			10		3		ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.01.01	Петрология*Petrology		2		3	108	33.85	32	10	10	12	1.85		74.15			10		3		ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.01.02	Седиментология*Sedimentology		2		3	108	33.85	32	10	10	12	1.85		74.15			10		3		ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)		3		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			22			3	ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.02.01	Вулканология и геологические угрозы*Volcanology and geological hazards		3		3	108	33.85	32	10	22		1.85		74.15			22			3	ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.02.02	Литолого-фациальный анализ*Lithofacies analysis		3		3	108	33.85	32	10	10	12	1.85		74.15			10			3	ИПК-1.1; ИПК-1.3	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)		3		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15						3	ИПК-1.1	

План Учебный план магистратуры '05.04.01 Economic Geology 2024_2.rlx', код направления 05.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов											Курс 1		Курс 2		Компетенции	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.		з.е.
Б1.В.ДВ.03.01	Магматические формации*Magmatic Formations		3		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15					3		ИПК-1.1	
Б1.В.ДВ.03.02	Стадии и геохимия литогенеза*Stages and geochemistry of lithogenesis		3		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15					3		ИПК-1.1	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)		4		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15						3	ИПК-1.1	
Б1.В.ДВ.04.01	Рудно-магматические системы*Ore-bearing magmatic systems		4		3	108	33.85	32	10		22	1.85		74.15						3	ИПК-1.1	
Б1.В.ДВ.04.02	Геология россыпей*Geology of placer deposits		4		3	108	33	32	10		22	1		75						3	ИПК-1.1	
Блок 2.Практика					39	1404	116	52			52		64	1288			1118	3	15	9	12	
Обязательная часть					39	1404	116	52			52		64	1288			1118	3	15	9	12	
Б2.О.01	Учебная практика			1	3	108	12.25	4			4		8.25	95.75			103	3			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика*Introduction practical training			1	3	108	12.25	4			4		8.25	95.75			103	3			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1	
Б2.О.02	Производственная практика			22344	36	1296	103.75	48			48		55.75	1192.25			1015		15	9	12	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3
Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа*Scientific-research work			234	18	648	89.25	48			48		41.25	558.75			583		3	9	6	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2
Б2.О.02.02(П)	Научно-полевая практика*Research field practice			2	12	432	8.25						8.25	423.75			432		12			ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика*Undergraduate practice			4	6	216	6.25						6.25	209.75							6	ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	216	4.25						4.25	211.75							6	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*Getting ready defence procedure and graduation thesis defence			4	6	216	4.25						4.25	211.75							6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД.Факультативные дисциплины					13	468	169.15	168			156	12	1.15		298.85			1	4	4	4	
ФТД.01	Погружение в университетскую среду*Immersion in the University Environment		1		1	36	13.15	12			12	1.15		22.85			1					ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
ФТД.02	Русский язык как иностранный*Russian as a foreign language		234		12	432	156	156		156				276					4	4	4	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)					120	4320	997.45	868	222	414	232	46.05	68.25	3193.7	15.15	128.85	1354	27	33	30	30	
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	56.8	54	58.6	49.7		
Контактная работа (акад.час/нед)																	18.3	16.9	15.1	13.7		
з.е. на курсах (без факультативов)																	60		60			

№	Индекс	Наименование	Семестр 1													Семестр 2													Итого за курс													Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов											з.е.	Неделя																
				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контр оль	Всего				Кон такт.	Лек	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контр оль	Всего																			
ИТОГО (с факультативами)			1008												28	17 3/6	1332												37	22 2/6	2340												65	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			972												27		1188												33		2160												60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	56.8														54														55.4															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	36														36														36															
		Аудиторная нагрузка	16.9														15.3														16.1															
		Контактная работа	18.3														16.9														17.6															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			972	306	56	176	46	15.5	8.25	634.3	4.3	31.7	27	ТО: 16 1/2 Э: 1	756	229	68	94	42	10.8	10.3	495	4.3	31.7	21	ТО: 13 1/3 Э: 1	1728	535	124	270	88	26.2	18.5	1129	8.6	63.4	48	ТО: 29 5/6 Э: 2								
1	Б1.0.01	Общегуниверситетской модуль	За(2)	216	84.5	4	76		4.5				6													За(2)	216	84.5	4	76		4.5			131.5		6									
2	Б1.0.01.01	Межкультурное взаимодействие*Intercultural collaboration	За	108	29.7	4	24		1.65				3													За	108	29.65	4	24		1.65			78.35		3									
3	Б1.0.01.02	Иностранный язык в профессиональной сфере*Foreign language for professional sphere	За	108	54.9		52		2.85				3													За	108	54.85		52		2.85			53.15		3									
4	Б1.0.02	Командная проектная работа с основами компьютерного моделирования*Team projects on basic computer modeling	За	108	33.9	4	26	2	1.85				3													За	108	33.85	4	26	2	1.85			74.15		3									
5	Б1.0.03	Минералогия и минеральные ассоциации*Mineralogy and mineral associations	За	108	33.9	10	22		1.85				3													За	108	33.85	10	22		1.85			74.15		3									
6	Б1.0.04	Петрография магматических, метаморфических и осадочных пород*Petrography of igneous, metamorphic and sedimentary rocks	Эк	144	50.5	14	30		2.2				4													Эк	144	50.5	14	30		2.2			61.8	4.3	31.7	4								
7	Б1.0.05	Структурная геология*Structural Geology	За	108	33.9	10	22		1.85				3													За	108	33.85	10	22		1.85			74.15		3									
8	Б1.0.06	Историческая геология с основами стратиграфии*Historical Geology and Basics of Stratigraphy	За	108	33.9	10		22	1.85				3													За	108	33.85	10		22	1.85			74.15		3									
9	Б1.0.07	Исследовательский практикум*Research workshop	За	72	23.4	4		18	1.35				2													За	72	23.35	4		18	1.35			48.65		2									
10	Б1.0.08	Прикладная геохимия*Applied geochemistry												ЗаО	108	33.85	10	22		1.85					3		ЗаО	108	33.85	10	22		1.85			74.15		3								
11	Б1.0.09	Генетические модели формирования месторождений твердых полезных ископаемых*Genetic models of the mineral deposits formation	Эк	108	35.8	10	20		1.5				3													Эк	108	35.8	10	20		1.5			40.5	4.3	31.7	3								
12	Б1.0.10	Основы геодинамического анализа и геотектоники*Basics of Geodynamics and Geotectonics	За	108	33.85	16		16	1.85				3													За	108	33.85	16		16	1.85			74.15		3									
13	Б1.0.11	Аналитические исследования при геологоразведочных работах*Analytical techniques	За	108	33.85	12	20		1.85				3													За	108	33.85	12	20		1.85			74.15		3									
14	Б1.0.12	Геостатистика*Geostatistics												За	108	33.85	10	22		1.85					3		За	108	33.85	10	22		1.85			74.15		3								
15	Б1.В.ДВ.01.01	Петрология*Petrology												За	108	33.85	10	10	12	1.85					3		За	108	33.85	10	10	12	1.85			74.15		3								
16	Б1.В.ДВ.01.02	Седиментология*Sedimentology												За	108	33.85	10	10	12	1.85					3		За	108	33.85	10	10	12	1.85			74.15		3								
17	Б2.0.01	Учебная практика	ЗаО	108	12.3			4		8.25		95.75	3													ЗаО	108	12.25			4		8.25		95.75		3									
18	Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика*Introduction practical training	ЗаО	108	12.3			4		8.25		95.75	3													ЗаО	108	12.25			4		8.25		95.75		3									
19	Б2.0.02	Производственная практика												ЗаО(2)	540	32.5			14		18.5				15		ЗаО(2)	540	32.5			14		18.5		507.5		15								
20	Б2.0.02.01(П)	Научно-исследовательская работа*Scientific-research work												ЗаО	108	24.25			14		10.25				3		ЗаО	108	24.25			14		10.3		83.75		3								
21	ФТД.01	Погружение в университетскую среду*Immersion in the University Environment	За	36	13.2			12	1.15				1													За	36	13.15			12	1.15			22.85		1									
22	ФТД.02	Русский язык как иностранный*Russian as a foreign language	За	144	52			52					4													За	144	52			52				92		4									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(8) ЗаО													Эк За(5) ЗаО(2)													Эк(2) За(13) ЗаО(3)																	
ПРАКТИКИ			(План)												432	8.25					8.25	423.8			12	8	432	8.25					8.25	423.75			12	8								
	Б2.0.02.01(П)	Научно-полевая практика*Research field practice												ЗаО	432	8.25					8.25	423.8			12	8	ЗаО	432	8.25				8.25	423.75			12	8	14	2						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																											
КАНИКУЛЫ													2												7 5/6														9 5/6							

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
ИУК-1.1	Выявляет проблемную ситуацию, на основе системного подхода осуществляет её многофакторный анализ и диагностику	-
ИУК-1.2	Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	-
ИУК-1.3	Предлагает и обосновывает стратегию действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий	-
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
ИУК-2.1	Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость	-
ИУК-2.2	Разрабатывает программу действий по решению задач проекта с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	-
ИУК-2.3	Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами	-
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
ИУК-3.1	Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации	-
ИУК-3.2	Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды	-
ИУК-3.3	Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	-
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
ИУК-4.1	Обосновывает выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование, медиация и др.) для обеспечения академического и профессионального взаимодействия	-
ИУК-4.2	Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)	-
ИУК-4.3	Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях	-
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
ИУК-5.1	Выявляет, сопоставляет, типологизирует своеобразие культур для разработки стратегии взаимодействия с их носителями	-
ИУК-5.2	Организует и модерирует межкультурное взаимодействие	-
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ИУК-6.1	Разрабатывает стратегию личного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности	-
ИУК-6.2	Реализует и корректирует стратегию личного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда	-
ИУК-6.3	Оценивает результаты реализации стратегии личного и профессионального развития на основе анализа (рефлексии) своей деятельности и внешних суждений	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-1.1	Свободно ориентируется в источниках информации по геологическим наукам (рецензируемые научные журналы, геологические фонды, интернет-ресурсы профессиональных сообществ и официальных геологических организаций, и др.)	-
ИОПК-1.2	Осуществляет поиск современной информации по теме задач профессиональной деятельности	-
ИОПК-1.3	Решает задачи профессиональной деятельности, синтезируя фундаментальные знания и результаты современных исследований в области специальных разделов геологических наук и смежных разделов естественнонаучной области знаний	-
ОПК-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;	ОПК
ИОПК-2.1	Определяет цель исследования в зависимости от степени актуальности в рамках решения научно-исследовательских и /или производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры)	-
ИОПК-2.2	Устанавливает комплекс методов исследования, в т.ч. из различных областей, и технологию их проведения в зависимости от типов задач профессиональной деятельности	-
ОПК-3	Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	ОПК
ИОПК-3.1	Определяет критерии оценки и качество (качественные показатели) выполненных научных исследований / производственных работ (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры) в зависимости от поставленных задач	-
ИОПК-3.2	Проводит комплексную оценку результатов выполненных научных исследований / производственных работ (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры) в рамках поставленной цели	-
ИОПК-3.3	Способен находить новые способы решения и получать новые знания в ходе решения задач в области профессиональной деятельности (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры)	-
ИОПК-3.4	Определяет сферу внедрения результатов исследований и разработок, в том числе инновационных, в научно-производственную среду	-
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.	ОПК
ИОПК-4.1	Представляет научные (научно-технические) результаты исследований в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, докладов на конференциях и других научных (научно-практических) мероприятиях	-
ИОПК-4.2	Умеет вести дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях	-
ПК-1	Способен решать стандартные и нестандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий, в т.ч. ГИС- и ГГИС-технологий	-
ИПК-1.1	Определяет необходимые характеристики геологических объектов и процессов для формирования концептуальной модели в рамках решения задач профессиональной деятельности	-
ИПК-1.2	На основе компьютерного комплексирования и обработки геологических данных создает цифровые модели геологических объектов и процессов	-
ИПК-1.3	Проводит комплексный анализ и интерпретацию геологической модели с целью получения новых данных для решения задач профессиональной деятельности	-
ПК-2	Способен решать задачи организационного обеспечения в рамках проведения геологических работ	-

Индекс	Содержание	Тип
ИПК-2.1	Участствует в разработке геологических заданий с учетом технологии проведения геологических работ и нормативно-правовых документов	-
ИПК-2.2	Определяет обязанности исполнителей работ исходя из технологии проведения геологических работ	-
ИПК-2.3	Осуществляет экономическую оценку выполненных работ геологического содержания	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б1.0	Обязательная часть	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.2
Б1.0.01	Общеуниверситетский модуль	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.0.01.01	Межкультурное взаимодействие*Intercultural collaboration	ИУК-5.1; ИУК-5.2
Б1.0.01.02	Иностранный язык в профессиональной сфере*Foreign language for professional sphere	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3
Б1.0.02	Командная проектная работа с основами компьютерного моделирования*Team projects on basic computer modeling	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
Б1.0.03	Минералогия и минеральные ассоциации*Mineralogy and mineral associations	ИОПК-1.3
Б1.0.04	Петрография магматических, метаморфических и осадочных пород*Petrography of igneous, metamorphic and sedimentary rocks	ИОПК-1.3
Б1.0.05	Структурная геология*Structural Geology	ИОПК-1.3
Б1.0.06	Историческая геология с основами стратиграфии*Historical Geology and Basics of Stratigraphy	ИОПК-1.3; ИОПК-4.2
Б1.0.07	Исследовательский практикум*Research workshop	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.1
Б1.0.08	Прикладная геохимия*Applied geochemistry	ИОПК-1.3
Б1.0.09	Генетические модели формирования месторождений твердых полезных ископаемых*Genetic models of the mineral deposits formation	ИОПК-1.3
Б1.0.10	Основы геодинамического анализа и геотектоника*Basics of Geodynamics and Geotectonics	ИОПК-1.3; ИОПК-4.2
Б1.0.11	Аналитические исследования при геологоразведочных работах*Analytical techniques	ИОПК-2.2
Б1.0.12	Геостатистика*Geostatistics	ИОПК-1.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
Б1.0.13	Минерагения*Minerageny	ИОПК-1.3; ИОПК-4.1
Б1.0.14	Геология континентов*Geology of the continents	ИОПК-1.3
Б1.0.15	Дистанционное зондирование Земли*Earth remote sensing	ИОПК-3.4; ИПК-1.2
Б1.0.16	Типоморфизм*Typomorphism	ИОПК-1.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б1.В.01	Методика геологоразведочных работ*Methodology of exploration	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Моделирование месторождений полезных ископаемых*Mineral Deposit Modeling	ИПК-1.2
Б1.В.03	Недропользование*Mineral resources management	ИПК-2.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Петрология*Petrology	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Седиментология*Sedimentology	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Вулканология и геологические угрозы*Volcanology and geological hazards	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Литолого-фациальный анализ*Lithofacies analysis	ИПК-1.1; ИПК-1.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.01	Магматические формации*Magmatic Formations	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.03.02	Стадии и геохимия литогенеза*Stages and geochemistry of lithogenesis	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.04.01	Рудно-магматические системы*Ore-bearing magmatic systems	ИПК-1.1
Б1.В.ДВ.04.02	Геология россыпей*Geology of placer deposits	ИПК-1.1
Б2	Практика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.0	Обязательная часть	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.0.01	Учебная практика	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1
Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика*Introduction practical training	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-2.1
Б2.0.02	Производственная практика	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.0.02.01(П)	Научно-исследовательская работа*Scientific-research work	ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2
Б2.0.02.02(П)	Научно-полевая практика*Research field practice	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Б2.0.02.03(Пд)	Преддипломная практика*Undergraduate practice	ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*Getting ready defence procedure and graduation thesis defence	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
ФТД.01	Погружение в университетскую среду*Immersion in the University Environment	ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3
ФТД.02	Русский язык как иностранный*Russian as a foreign language	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-4.3

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '05.04.01 Economic Geology 2024 2.plx', код направления 05.04.01, год начала подготовки 2024

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				104	133	65	28	37	68	34	34
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	60	27	33	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	50%	60	75	42	24	18	33	21	12
B1.O	Обязательная часть					51	39	24	15	12	9	3
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24	3		3	21	12	9
B2	Практика	100%	0%	0%	36	39	18	3	15	21	9	12
B2.O	Обязательная часть					39	18	3	15	21	9	12
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	13	5	1	4	8	4	4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				55.2	-	56.8	54	-	58.6	49.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				41.2	-	36	36	-	54	43.2
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16.1	-	18.3	16.9	-	15.1	13.7
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				877.2	-	293.75	205.05	-	238.95	139.45
		Блок Б2				116	-	12.25	32.5	-	32.25	39
		Блок Б3				4.25	-			-		4.25
		Блок ФТД				169.15	-	13.15	52	-	52	52
		Итого по всем блокам				1166.6	-	319.15	289.55	-	323.2	234.7
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					2	1	1	1		1
		ЗАЧЕТ (За)					11	7	4	9	6	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				27.21%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					75%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.49%						