

План принят ученым советом

Протокол № 8 от 27.06.2022

7 29.05.2023

21.06.01

27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

Направление подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
Учебные группы ГП-21

Направленность Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

(профиль):

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

Институт: Горный институт

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования
+	научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Кудреватых Н.В.

27.06.2022

29.05.2023

Handwritten signatures and dates: 27.06.2024, 27.06.2024

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 886 от 30.07.2014

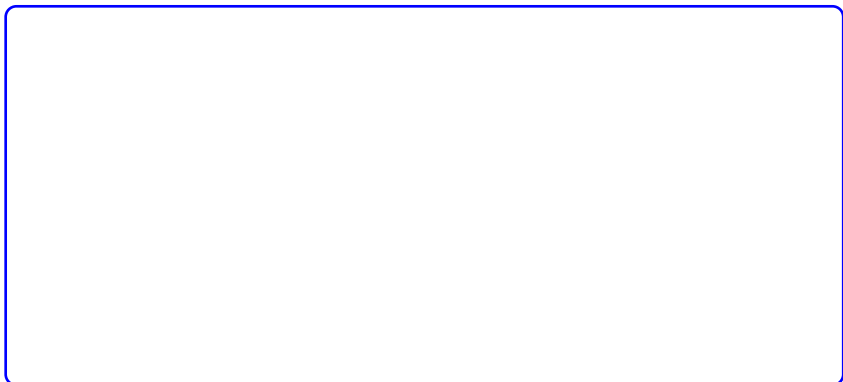
СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ [Signature] / Прокопенко Е.В./

Директор горного института [Signature] Хорешок А.А./

Председатель УМК аспирантуры 21.06.01 [Signature] Хямялайнен В.А./

Заведующий кафедрой РМПИ [Signature] / Ренев А.А./



Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра							
		Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование	
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Блок 1. Дисциплины (модули)					30	30	1080	1080	270	270	630	180	12	6	6	6								
Базовая часть					9	9	324	324	102	102	150	72	9											
Б1.Б.01	История и философия науки	1			3	3	108	108	34	34	38	36	3									59	Истории, философии и социальных наук	
Б1.Б.02	Иностранный язык	1			3	3	108	108	34	34	38	36	3									32	Иностранных языков	
Б1.Б.03	Горнопромышленная геология и экология			1	3	3	108	108	34	34	74		3									58	Маркшейдерского дела и геологии	
Вариативная часть					21	21	756	756	168	168	480	108	3	6	6	6								
Б1.В.01	Психология и педагогика высшей школы			1	3	3	108	108	34	34	74		3									59	Истории, философии и социальных наук	
Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации		2		2	2	72	72	16	16	56			2								26	Теоретической и геотехнической механики	
Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной коммуникации			2	4	4	144	144	34	34	110			4								32	Иностранных языков	
Б1.В.04	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	34			9	9	324	324	68	68	184	72			6	3								
Б1.В.04.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3			6	6	216	216	34	34	146	36			6									
Б1.В.04.ДВ.01.01	Современные проблемы подземной и строительной геотехнологии	3			6	6	216	216	34	34	146	36			6							57	Строительства подземных сооружений и шахт	
Б1.В.04.ДВ.01.02	Направления совершенствования строительства шахт и подземной добычи полезных ископаемых	3			6	6	216	216	34	34	146	36			6							57	Строительства подземных сооружений и шахт	
Б1.В.04.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4			3	3	108	108	34	34	38	36				3								
Б1.В.04.ДВ.02.01	Современные проблемы открытой геотехнологии	4			3	3	108	108	34	34	38	36				3						2	Открытых горных работ	
Б1.В.04.ДВ.02.02	Направления совершенствования открытой добычи полезных ископаемых	4			3	3	108	108	34	34	38	36				3						2	Открытых горных работ	
Б1.В.05	Геотехнология, горные машины	4			3	3	108	108	16	16	56	36				3						1	Разработки месторождений полезных ископаемых	
Блок 2. Практики					56	56	2016	2016	370		1646				11	10	10	15	10					
Вариативная часть					56	56	2016	2016	370		1646				11	10	10	15	10					
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика			2345	36	36	1296	1296	238		1058				11	10	10	5				1	Разработки месторождений полезных ископаемых	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			56	20	20	720	720	132		588						10	10				1	Разработки месторождений полезных ископаемых	
Блок 3. Научные исследования					145	145	5220	5220	960		4260		18	13	14	14	15	20	30	21				
Вариативная часть					145	145	5220	5220	960		4260		18	13	14	14	15	20	30	21				
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			12345678	72	72	2592	2592	476		2116		9	7	7	7	7	10	15	10	1	Разработки месторождений полезных ископаемых		
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук			12345678	73	73	2628	2628	484		2144		9	6	7	7	8	10	15	11	1	Разработки месторождений полезных ископаемых		
Блок 4. Государственная итоговая аттестация					9	9	324	324	18.5		305.5										9			
Базовая часть					9	9	324	324	18.5		305.5										9			
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108	5.5		102.5										3	57	Строительства подземных сооружений и шахт	
Б4.Б.02(Д)	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				6	6	216	216	13		203										6	57	Строительства подземных сооружений и шахт	
ФТД. Факультативы					5	5	180	180	34	34	110	36	2							3				
Вариативная часть					5	5	180	180	34	34	110	36	2							3				
ФТД.В.01	Психология (адаптационная)		1		2	2	72	72	16	16	56		2									59	Истории, философии и социальных наук	
ФТД.В.02	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	7			3	3	108	108	18	18	54	36							3			57	Строительства подземных сооружений и шахт	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс:										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	22		1080										30	21		2232								62	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080										30			2160							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50,4											51,5													51											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36												18												4,6											
		Аудиторная нагрузка		6,8												2,4												11,4											
		Контактная работа		12,8												10												30											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	256	70		66	120	752	72	30	ТО: 20 Э: 2		1080	209	16		34	159	871			30	ТО: 21 Э: 2		2160	465	86		100	279	1623	72	60	ТО: 41 Э: 2			
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Эк	108	34	18		16		38	36	3															Эк	108	34	18		16		38	36	3		59	1
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Эк	108	34			34		38	36	3															Эк	108	34			34		38	36	3		32	1
3	Б1.Б.03	Горнопромышленная геология и экология	ЭкО	108	34	18		16		74		3															ЭкО	108	34	18		16		74		3		58	1
4	Б1.В.01	Психология и педагогика высшей школы	ЭкО	108	34	34				74		3															ЭкО	108	34	34				74		3		59	1
5	Б1.В.02	Методология подготовки и защиты диссертации												Эк	72	16	16						56		2		Эк	72	16	16				56		2		26	2
6	Б1.В.03	Иностранный язык в профессиональной коммуникации												ЭкО	144	34			34				110		4		ЭкО	144	34			34		110		4		32	2
7	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика												ЭкО	396	73						73	323		11		ЭкО	396	73			73	323		11		1	2345	
8	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЭкО	324	60				60	264		9		ЭкО	252	46						46	206		7		ЭкО(2)	576	106			106	470		16		1	12345678	
9	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЭкО	324	60				60	264		9		ЭкО	216	40						40	176		6		ЭкО(2)	540	100			100	440		15		1	12345678	
10	ФТД.В.01	Психология (адаптационная)	Эк	72	16	8		8		56		2		Эк	72	16	8		8			56		2		Эк	72	16	8		8		56		2		59	1	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) Эк ЭкО(4)											Эк ЭкО(4)											Эк(2) Эк(2) ЭкО(8)													
ПРАКТИКИ				(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	22		1080									30	22		2160								60	44	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080									30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)			52,2									50,4												51,3										
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)			18										36												27									
			Аудиторная нагрузка			1,7										2,5												2,1									
			Контактная работа			9,6										10,4												10									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1080	192	18		16	158	852	36	30	ТО: 20 Э: 2		1080	208	34		16	158	800	72	30	ТО: 20 Э: 2		2160	400	52		32	316	1652	108	60	ТО: 40 Э: 4			
1	Б1.В.04	Геотехнология (подземная, открытая и строительная)	Эк	216	34	18		16		146	36	6		Эк	108	34	18		16		38	36	3		Эк(2)	324	68	36		32		184	72	9		34	
2	Б1.В.04.ДВ.01.01	Современные проблемы подземной и строительной геотехнологии	Эк	216	34	18		16		146	36	6													Эк	216	34	18		16		146	36	6		57	3
3	Б1.В.04.ДВ.01.02	Направления совершенствования строительства шахт и подземной добычи полезных ископаемых	Эк	216	34	18		16		146	36	6													Эк	216	34	18		16		146	36	6		57	3
4	Б1.В.04.ДВ.02.01	Современные проблемы открытой геотехнологии	Эк	108	34	18						3		Эк	108	34	18		16		38	36	3		Эк	108	34	18		16		38	36	3		2	4
5	Б1.В.04.ДВ.02.02	Направления совершенствования открытой добычи полезных ископаемых	Эк	108	34	18						3		Эк	108	34	18		16		38	36	3		Эк	108	34	18		16		38	36	3		2	4
6	Б1.В.05	Геотехнология, горные машины	Эк	108	16	16						3		Эк	108	16	16				56	36	3		Эк	108	16	16				56	36	3		1	4
7	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	ЗнО	360	66				66	294		10		ЗнО	360	66				66	294		10		ЗнО(2)	720	132				132	588		20		1	2345
8	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗнО	252	46				46	206		7		ЗнО	252	46				46	206		7		ЗнО(2)	504	92				92	412		14		1	12345678
9	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗнО	252	46				46	206		7		ЗнО	252	46				46	206		7		ЗнО(2)	504	92				92	412		14		1	12345678
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк ЗнО(3)										Эк(2) ЗнО(3)										Эк(3) ЗнО(6)														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																	1	7	8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Киф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего				
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	22		1080									30	21		2160								60	43						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080									30			2160							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		49,1											51,5												50,3															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																								
		Аудиторная нагрузка																																								
		Контактная работа		9												9,5												9,3														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	198					198	882		30	ТО: 22 Э:	1080	198							198	882		30	ТО: 21 Э:	2160	396					396	1764		60	ТО: 43 Э:				
1	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика	ЗачО	180	33					33	147		5														ЗачО	180	33					33	147		5	1	2345			
2	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗачО	360	66					66	294		10		ЗачО	360	66					66	294		10		ЗачО(2)	720	132				132	588		20	1	56				
3	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ЗачО	252	46					46	206		7		ЗачО	252	46				46	206		7		ЗачО(2)	612	112				112	500		17	1	12345678					
4	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	ЗачО	288	53					53	235		8		ЗачО	288	53				53	235		8		ЗачО(2)	648	119				119	529		18	1	12345678					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				ЗачО(4)												ЗачО(3)												ЗачО(7)														
ПРАКТИКИ				(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																								1	8	9

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				240	250	245	62	32	30	60	30	30	60	30	30	63	33	30
	Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	42.8%	30	30	30	18	12	6	12	6	6						
Б1.Б	Базовая часть				9	9	9	9	9										
Б1.В	Вариативная часть				21	21	21	9	3	6	12	6	6						
	Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	42	18	24	48	24	24	60	30	30	51	30	21
Б2	Практики	0%	100%	0%	56	56	56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Б2.В	Вариативная часть				56	56	56	11		11	20	10	10	25	15	10			
Б3	Научные исследования	0%	100%	0%	145	145	145	31	18	13	28	14	14	35	15	20	51	30	21
Б3.В	Вариативная часть				145	145	145	31	18	13	28	14	14	35	15	20	51	30	21
Б4	Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Б4.Б	Базовая часть				9	9	9										9		9
Б4.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы					10	5	2	2								3	3	
ФТД.В	Вариативная часть					10	5	2	2								3	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.6	-	50.4	51.5	-	52.2	50.4	-	49.1	51.5	-	49.1	50.4
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					30	-	36		-	18	36	-			-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					10	-	12.8	10	-	9.6	10.4	-	9	9.5	-	9.1	9.3
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					270	-	136	50	-	34	50	-			-		
		Блок Б2					370	-		73	-	66	66	-	99	66	-		
		Блок Б3					960	-	120	86	-	92	92	-	99	132	-	200	139
		Блок Б4					18.5	-			-			-			-		18
		Блок ФТД					34	-	16		-			-			-		18
		Итого по всем блокам					1652.5	-	272	209	-	192	208	-	198	198	-	218	157.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						2	2		3	1	2						
		ЗАЧЕТЫ (За)						1		1									
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	6	3	3	7	4	3	4	2	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						51.12%											