

Утверждено решением УС
№ 8 от 25.06.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Прием 2020 года

Специальность	23.05.02 Прикладная геология
Образовательная программа	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Группы	2101
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Очная
Срок обучения	5 лет

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 548 от 12.05.2016 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г. <i>Введен в действие от 14.03.2019 г. № 2/1</i>
Выпускающее подразделение	Инженерная школа природных ресурсов Отделение геологии
Вид профессиональной деятельности/ Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Производственно-технологический
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Научно-исследовательский

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс/Неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																		
1									K									K	Г	:	:	:	=	=								K									K	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	=																	
2								K										K	Г	:	:	:	=	=								K									K	:	:	O	O	O	O	=	=	=	=	=	=																	
3								K										K	Г	:	:	:	=	=												K	:	:	:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	=	=	=	=	=	=															
4								K										K	Г	:	:	:	=	=												K	:	:	:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	=	=	=	=	=	=															
5		X	X	X	X	X	X		K						K			Г							K	:	:	=	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈	X ₂₉	X ₃₀	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	X ₃₇	X ₃₈	X ₃₉	X ₄₀	X ₄₁	X ₄₂	X ₄₃	X ₄₄	X ₄₅	X ₄₆	X ₄₇	X ₄₈	X ₄₉	X ₅₀	X ₅₁	X ₅₂

Обозначения: " " - Теоретическое обучение и распродоточенные практики "К" - Конференц-неделя "Л" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хлд" - Преддипломная практика "/" - Государственная аттестация "=" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях)															Итого
		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
" "	Теоретическое обучение и распределенные практики	16	16	32	16	16	32	16	11	27	16	11	27	16		16	134
"К"	Конференц-неделя	2	2	4	2	2	4	2	1	3	2	1	3	2		2	16
"Э"	Экзаменационная сессия	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2		2	18
"О"	Учебная практика		4	4		4	4										8
"Х"	Производственная практика								10	10		10	10	6		6	26
"Хпд"	Преддипломная практика														12	12	12
"Г"	Государственная аттестация														4	4	4
"="	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	8	9	37
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	5
Итого:		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	28	24	52	260
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		20	24	44	20	24	44	20	24	44	20	24	44	26	16	42	218

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*
		Экз	Зач	КРКП	Всего		Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс					
												1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.				
C1	Блок 1. Дисциплины (модули)				225	8100	3154	4946	1201	998	955														
C1.БМ1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)				28	1008	440	568	72		368														
C1.БМ1.1	История	2			3	108	24	84	8		16		1.5/4.5										ОСГН		
C1.БМ1.2	Философия		3		3	108	24	84	8		16			1.5/4.5									ОСГН		
C1.БМ1.3	Физическая культура и спорт		3		2	72	24	48	8		16			1.5/2.5									ОФК		
C1.БМ1.4	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3		12 3/3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2								ОИЯ		12
C1.БМ1.5	Предпринимчивость		2		2	72	32	40	16		16		2/2										ШИП		
C1.БМ1.6	Основы права		1		3	108	40	68	16		24	2.5/3.5											ОСГН		
C1.БМ1.7	Экономика	4			3	108	40	68	16		24			2.5/3.5									ОСГН		
C1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)				42	1512	608	904	256	136	216														
C1.БМ2.1	Математика 1.1	1			8	288	128	160	64		64	8/8											ОМИ		
C1.БМ2.2	Математика 2.2	2			6	216	80	136	32		48		5/7										ОМИ		
C1.БМ2.3	Математика 3.2	3			3	108	48	60	16	16	16			3/3									ОМИ		
C1.БМ2.4	Химия 1.5	1			4	144	64	80	24	32	8	4/4											ОЕН		
C1.БМ2.5	Информатика		1		3	108	48	60	16	32		3/3											ОГ		
C1.БМ2.6	Физика 1.1	2			6	216	80	136	40	24	16		5/7										ИШФВП		
C1.БМ2.7	Физика 2.1	3			6	216	80	136	32	16	32			5/7									ОЕН		
C1.БМ2.8	Физика 3.1	4			6	216	80	136	32	16	32				5/7								ОЕН		
C1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)				92	3312	1233	2079	462	443	328														
C1.БМ3.1	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2	3	108	40	68	8		32		2.5/3.5										ОГ		
C1.БМ3.2	Механика 1.3	3			4	144	56	88	24		32		3.5/4.5										ООД		
C1.БМ3.3	Электротехника 1.3	3			3	108	48	60	16	16	16		3/3										ОЭЭ		
C1.БМ3.4	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		4		3	108	40	68	16	16	8			2.5/3.5									ОАР		
C1.БМ3.5	Безопасность жизнедеятельности 1.1	5			3	108	40	68	8	16	16				2.5/3.5								ООД		
C1.БМ3.6	Инженерное предпринимательство	7			3	108	40	68	8		32						2.5/3.5						ШИП		
C1.БМ3.7	Основы управления и проектирования на предприятии	9	9*	9	3	108	40	68	24		16									2.5/3.5			ОСГН		
C1.БМ3.8	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8		8 2/2/2/2	288	130	158			130				2/2	3/3	2/2	3/3					ОГ		
C1.БМ3.9	Введение в инженерную деятельность		1		1	36	16	20	16			1/1											ОГ		
C1.БМ3.10	Творческий проект		2,3,4		3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2								ОГ		
C1.БМ3.11	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8,9		7 1/1/1/1/3	252		252							0/2	0/3	0/2	0/3	0/6				ОГ		

№	Наименование	Форма контроля			Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа		Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*		
		Экз	Зач	КРКП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс					
												1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.				10 сем.	
C1.BM3.12	Кристаллография и минералогия		2,3*		3 1/2	108	72	36	24	48			1/1	3,5/0,5									ОГ		
C1.BM3.13	Петрография	4,5			6 3/3	216	104	112	40	64				3,5/2,5	3/3								ОГ		
C1.BM3.14	Структурная геология		4,5,5*	5	4 3/1	144	72	72	32	40				4/2	0,5/1,5								ОГ		
C1.BM3.15	Историческая геология, основы стратиграфии, палеонтологии	5			5	180	72	108	32	40					4,5/5,5								ОГ		
C1.BM3.16	Основы гидрогеологии и инженерной геологии		4		3	108	40	68	16	24				2,5/3,5									ОГ		
C1.BM3.17	Геоморфология и четвертичная геология		6		2	72	33	39	11	22						3/3							ОГ		12
C1.BM3.18	Литология	6	5		6 4/2	216	86	130	43	43					4/4	2/4							ОГ		
C1.BM3.19	Математические методы моделирования в геологии		7		3	108	48	60	16	32							3/3						ОГ		
C1.BM3.20	Геоинформационные системы	7			3	108	48	60	16	32							3/3						ОГ		
C1.BM3.21	Региональная геология		7		3	108	40	68	24	16						2,5/3,5							ОГ		
C1.BM3.22	Основы учения о полезных ископаемых	7			3	108	48	60	24	24								3/3					ОГ		
C1.BM3.23	Геотектоника и геодинамика		9		3	108	40	68	16		24									2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.24	Основы геодезии и топографии		2		2	72	24	48	16	8			1,5/2,5										ОГ		
C1.BM3.25	Общая геология	1			5	180	56	124	32	24		3,5/6,5											ОГ		
C1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				5	180	64	116	32	32															
C1.BM1.1	Общая геохимия		4		2	72	32	40	16	16				2/2									ОГ		
C1.BM1.2	Горные машины и проведение горно- разведочных выработок		7		3	108	32	76	16	16							2/4						ОГ		
C1.BM2	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				9	324	113	211	70	43															
C1.BM2.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6		9 3/3/3	324	113	211	70	43					2,5/3,5	3/6	2,5/3,5					прочее			
C1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				49	1764	696	1068	309	387															
C1.BM3.1	«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»				49	1764	696	1068	309	387															
C1.BM3.1.1	Физические методы исследования минералов	5			3	108	48	60	16	32					3/3								ОГ		
C1.BM3.1.2.1	Экология геолого-разведочных работ		5		2	72	16	56	16						1/3								ОГ		
C1.BM3.1.2.2	Инженерная геоэкология		5		2	72	16	56	16						1/3								ОГ		
C1.BM3.1.3.1	Геологическое картирование	6			3	108	44	64	22	22						4/5							ОГ		
C1.BM3.1.3.2	Геология и геохимия нефти и газа	6			3	108	44	64	22	22						4/5							ОГ		
C1.BM3.1.4.1	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	6			2	72	44	28	22	22						4/2							ОГ		
C1.BM3.1.4.2	Полевая геофизика	6			2	72	44	28	22	22						4/2							ОГ		
C1.BM3.1.5.1	Буровые станки и бурение скважин		6,6*	6	3	108	44	64	22	22						4/5							ОНД		
C1.BM3.1.5.2	Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин		6,6*	6	3	108	44	64	22	22						4/5							ОНД		
C1.BM3.1.6	Формационный анализ		7		3	108	40	68	16	24						2,5/3,5							ОГ		
C1.BM3.1.7	Лабораторные методы изучения минерального сырья	8			3	108	44	64	11	33								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.8	Основы технологии переработки руд	8			3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.9	Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых	8	8*	8	3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.10	Дистанционные методы геологических исследований		8		3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.11	Опробование твердых полезных ископаемых		8		3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.12	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	9			3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.1.13	Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых	9	9*	9	3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.14.1	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых	9			3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.1.14.2	Основы разработки месторождений в криолитозоне	9			3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.1.15	Картирование рудных полей и месторождений		9		3	108	32	76	16	16										2/4			ОГ		
C1.BM3.1.16.1	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых		9		3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.1.16.2	Методы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований		9		3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM3.1.17	Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии		9		3	108	40	68	16	24										2,5/3,5			ОГ		
C1.BM4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					378	338	40		338															
C1.BM4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3,4, 5,6,7,8			378	338	40		338	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	3/0					ОФК		
C2	Блок 2. Практики				69	2484	**	2484																	
C2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				69	2484	**	2484																	
C2.B.1	Учебная практика				12	432	**	432																	
C2.B.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)		2*		3	108	**	108					+										ОГ		

№	Наименование	Форма контроля			Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа		Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)										Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*		
		Экз	Зач	КРКП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс					
												1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.				10 сем.	
C2.B.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (общегеологическая)		2*		3	108	**	108					+										ОГ		
C2.B.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологосъемочная)		4*		6	216	**	216						+									ОГ		
C2.B.2	Производственная практика				57	2052	**	2052																	
C2.B.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6*,8*,9*		39 15/15/9	1404	**	1404							+			+	+				ОГ		
C2.B.2.4	Преддипломная практика		10*		18	648	**	648													+		ОГ		
C3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация				6	216	**	216																	
C3.B	Базовая часть (обязательная часть)				6	216	**	216																	
C3.B.1	Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)				3	108	**	108													+		ОГ		
C3.B.2	Государственный экзамен по специальности (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	10			3	108	**	108													+		ОГ		
ФД	Факультативные дисциплины				10	360	162	198			162														
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				10	360	162	198			162														
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6,7,8		10 2/2/2/2	360	162	198			162					2/2	2/2	3/3	2/2	3/3		прочее			
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																									
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно				225	8100	3154	4946	1201	998	955														
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно				28	1008	440	568	72	368															
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно				42	1512	608	904	256	136	216														
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно				92	3312	1233	2079	462	443	328														
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				5	180	64	116	32	32															
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				9	324	113	211	70	43															
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				49	1764	696	1068	309	387															
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					378	338	40		338															
Блок 2	Практики, суммарно				69	2484	**	2484																	
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				69	2484	**	2484																	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно				6	216	**	216																	
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно				6	216	**	216																	
Общий объем программы					300	10800	3154	7646	1201	998	955	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам					300							27	33	27	33	27	33	27	33	36	24				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС					1201							60		60		60		60		60					
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП					38																				
Количество экзаменов					33							3	4	4	4	4	3	4	3	4					
Количество зачетов					44							4	5	4	5	6	5	6	4	5					
Количество дифференцированных зачетов					14								3	1	1	1	2		2	3	1				
Количество курсовых работ					4								1			1		1	1						
Количество курсовых проектов					2											1			1						

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)
4. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
5. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического отдела

Директор инженерной школы природных ресурсов

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения геологии

Руководитель ООП Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

Руководитель специализации Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусев

Н.В.Г.сева

Л.А.Строкова

Т.В.Тимкин