

Специальность	21.05.02 Прикладная геология
Образовательная программа	Прикладная геология
Группы	216А
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 № 9598 от 04.08.2016 г.
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

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		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
"К"	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	3228	4872	1251	1073	904														
C1.BM1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)				26	936	432	504	88		344														
C1.BM1.1	История	2			3	108	32	76	16		16			2/4									ОСГН		
C1.BM1.2	Физическая культура и спорт		3		2	72	32	40	16		16			2/2									ОФК		
C1.BM1.3	Философия		3		3	108	32	76	16		16			2/4									ОСГН		
C1.BM1.4	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.BM1.5	Экономика 1.1	4			3	108	48	60	24		24					3/3							ОСГН		
C1.BM1.6	Правоведение		1		3	108	32	76	16		16	2/4											ОСГН		
C1.BM2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)				45	1620	656	964	280	136	240														
C1.BM2.1	Математика 1.1	1			8	288	128	160	64		64	8/8											ВММФ		
C1.BM2.2	Математика 2.2	2			6	216	80	136	32		48			5/7									ОМИ		
C1.BM2.3	Математика 3.2	3			3	108	48	60	16	16	16				3/3								ОМИ		
C1.BM2.4	Информатика 1.1		1		3	108	48	60	16	32			3/3										ГРПИ		
C1.BM2.5	Химия 1.5	1			4	144	64	80	24	32	8	4/4											ОХХТ		
C1.BM2.6	Физика 1.1	2			6	216	80	136	40	24	16			5/7									ОФ		
C1.BM2.7	Физика 2.1	3			6	216	80	136	32	16	32			5/7									ОЕН		
C1.BM2.8	Физика 3.1	4			6	216	80	136	32	16	32				5/7								ОЕН		
C1.BM2.9	Экология		2,5		3 2/1	108	48	60	24		24		2/2			1/1							ОГ		
C1.BM3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)				19	684	304	380	136	48	120														
C1.BM3.1	Механика 1.3	3			4	144	64	80	32		32			4/4									ООД		
C1.BM3.2	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		4		3	108	48	60	24	16	8				3/3								ОАР		
C1.BM3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2	3	108	48	60	16		32		3/3										ГРПИ		
C1.BM3.4	Электротехника 1.3	3			3	108	48	60	16	16	16			3/3									ОЭЭ		
C1.BM3.5	Безопасность жизнедеятельности 1.1	5			3	108	48	60	16	16	16					3/3							ООД		

№	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	КР/КП		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.BM3.6	Менеджмент 1.1	7			3	108	48	60	32		16								3/3				ОСГН		
C1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				87	3132	1127	2005	449	478	200														
C1.BM1.1	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.BM1.2	Введение в инженерную деятельность		1		1	36	24	12	24			1.5/0.5											ГРПИ		
C1.BM1.3	Творческий проект		2,3,4		3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2								ОГ		
C1.BM1.4	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		
C1.BM1.5	Общая геология	1			3	108	32	76	16	16		2/4											ГРПИ		
C1.BM1.6	Основы геодезии и топографии		1		2	72	32	40	16	16		2/2											ОГ		
C1.BM1.7.1	Кристаллография и минералогия	2	3		5 3/2	180	112	68	48	64			4/2	3/1									ОГ		
C1.BM1.7.2	Теоретические основы кристаллографии и минералогии	2	3		5 3/2	180	112	68	48	64			4/2	3/1									ОГ		
C1.BM1.8	Общая геохимия		4		3	108	48	60	16	32					3/3								ОГ		
C1.BM1.9.1	Петрография	4,5			9 4/5	324	128	196	56	72					4/4	4/6							ОГ		
C1.BM1.9.2	Теоретические основы петрографии	4,5			9 4/5	324	128	196	56	72					4/4	4/6							ОГ		
C1.BM1.10	Структурная геология	4	5,5*	5	7 4/3	252	112	140	48	64					5/3	2/4							ОГ		
C1.BM1.11.1	Историческая геология, основы стратиграфии, палеонтологии	5			6	216	80	136	32	48						5/7							ОГ		
C1.BM1.11.2	Теоретические основы исторической геологии	5			6	216	80	136	32	48						5/7							ОГ		
C1.BM1.12	Основы гидрогеологии и инженерной геологии		5		3	108	32	76	16	16					2/4								ОГ		
C1.BM1.13	Геоморфология и четвертичная геология		6		3	108	33	75	11		22						3/6						ОГ		12
C1.BM1.14	Литоология	6			3	108	44	64	22	22						4/5							ОГ		
C1.BM1.15	Математические методы моделирования в геологии		7		3	108	48	60	16	32							3/3						ОГ		
C1.BM1.16	Геоинформационные системы	7			3	108	48	60	16	32							3/3						ОГ		
C1.BM1.17	Региональная геология	7			3	108	48	60	24	24							3/3						ОГ		
C1.BM1.18.1	Основы учения о полезных ископаемых	7			6	216	48	168	24	24							3/9						ОГ		
C1.BM1.18.2	Основы разработки полезных ископаемых	7			6	216	48	168	24	24							3/9						ОГ		
C1.BM1.19	Горные машины и проведение горно-разведочных выработок		7		3	108	32	76	16	16							2/4						ОГ		
C1.BM1.20	Геотектоника и геодинамика		9		3	108	48	60	16		32								3/3				ОГ		
C1.BM1.21	Основы управления и проектирования на предприятии	9	9*	9	3	108	48	60	32		16									3/3			ОСГН		
C1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				48	1728	709	1019	298	411															
C1.BM3.1	«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»				48	1728	709	1019	298	411															
C1.BM3.1.1	Физические методы исследования минералов	5			3	108	48	60	16	32						3/3							ОГ		
C1.BM3.1.2.1	Геологическое картирование	6			3	108	44	64	22	22							4/5						ОГ		
C1.BM3.1.2.2	Геология и геохимия нефти и газа	6			3	108	44	64	22	22							4/5						ОГ		
C1.BM3.1.3.1	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	6			3	108	44	64	22	22							4/5						ОГ		
C1.BM3.1.3.2	Полевая геофизика	6			3	108	44	64	22	22							4/5						ОГ		
C1.BM3.1.4.1	Буровые станки и бурение скважин		6,6*	6	3	108	44	64	22	22							4/5						ОНД		
C1.BM3.1.4.2	Бурение гидрогеологических и инженерно- геологических скважин		6,6*	6	3	108	44	64	22	22							4/5						ОНД		
C1.BM3.1.5	Формационный анализ		7		3	108	48	60	32	16							3/3						ОГ		
C1.BM3.1.6	Лабораторные методы изучения минерального сырья	8			3	108	44	64	11	33								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.7	Основы технологии переработки руд	8			3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.8	Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых	8	8*	8	3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.9	Опробование твердых полезных ископаемых		8		3	108	44	64	22	22								4/5					ОГ		
C1.BM3.1.10	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	9			3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.11	Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых	9	9*	9	3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.12.1	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых		9		3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.12.2	Основы разработки месторождений в криолитозоне		9		3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.13	Картирование рудных полей и месторождений		9		3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.14.1	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых		9		3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.14.2	Методы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований		9		3	108	48	60	16	32										3/3			ОГ		
C1.BM3.1.15	Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии		9		3	108	32	76	16	16										2/4			ОГ		
C1.BM3.1.16	Дистанционные методы геологических исследований		8		3	108	33	75	11	22									3/6				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	КР	КП		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 2/2/2/2/2	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	3228	4872	1251	1073	904																	
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно	26	936	432	504	88		344																	
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно	44	1584	640	944	272	136	232																	
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно	19	684	304	380	136	48	120																	
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно	88	3168	1143	2025	457	478	208																	
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно	48	1728	709	1019	298	411																		
	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	3228	7572	1251	1073	904					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					1251								60		60		60		60		60				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП					39																				
Количество экзаменов					34								3	5	4	5	4	3	4	3	3				
Количество зачетов					40								5	3	5	3	5	4	5	4	6				
Количество дифференцированных зачетов					13									3		1	1	2		2	3	1			
Количество курсовых работ					5									1			1			1	2				
Количество курсовых проектов					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 Прикладная геология

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

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

Н.В.Гусева

Л.А.Строкова

Т.В.Тимкин