

Врио ректора

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский политехнический университет"



Утверждено решением УС
№ 13 от 25.11.2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
Прием 2015 года

Специальность	21.05.03. Технология геологической разведки
Образовательная программа	Технология геологической разведки
Группы	3-2251
Квалификация	Горный инженер-геофизик
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	5 лет, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 1300 от 17.10.2016 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 13951 от 29.11.2016 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))	Проектный

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

Обозначения: " " - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики " " - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хлд" - Преддипломная практика "Г" - Государственная аттестация "-" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) ">=N" - Начало семестра

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			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	Сем. 11	Сем. 12	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	15	17	32	18	14	32	16	14	30	16	10	26	16	10	26	18		18	164
"З"	Экзаменационная сессия	3	4	7	2	3	5	3	4	7	3	4	7	3	4	7	3		3	36
"О"	Учебная практика					4	4		4	4									8	
"Х"	Производственная практика											10	10		10	10		6	6	26
"Хлп"	Преддипломная практика																12	12	12	
"г"	Государственная аттестация																4	4	4	
"м"	Каникулы	1	7	8	5	5	10	5	5	10	3	5	8	3	5	8	8	8	52	
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	6
Итого:		20	28	48	26	26	52	25	27	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	308
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		18	21	39	20	21	41	19	22	41	19	24	43	19	24	43	21	22	43	250

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа		Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)												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		6 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.				12 сем.
C1	Блок 1. Дисциплины (модули)					225	8100	996	7104	450	256	290															
C1.BM1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)					29	1044	102	942	40		62															
C1.BM1.1	История	1				3	108	12	96	6		6	12/1													ОСГН	
C1.BM1.2	Физическая культура и спорт		5			2	72	10	62	6		4				2	8									ОФК	
C1.BM1.3	Философия		4			3	108	12	96	6		6			2	10/1										ОСГН	
C1.BM1.4	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3/3	432	24	408			24	6	6/2	6/2	6/2										ОИЯ	12
C1.BM1.5	Экономика 1.1	5				3	108	16	92	10		6			2	14/1										ОСГН	
C1.BM1.6	Экономика 2.1	6	6*	6		3	108	16	92	6		10			2	14										ОСГН	
C1.BM1.7	Правоведение		2			3	108	12	96	6		6	2	10/1												ОСГН	
C1.BM2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					45	1620	172	1448	78	32	62															
C1.BM2.1	Математика 1.1	2	1			8 4/4	288	30	258	14		16	14/2	16/2												ВММФ	
C1.BM2.2	Математика 2.1	3				6	216	24	192	10		14		2	22/2											ОМИ	
C1.BM2.3	Математика 3.1	4				4	144	18	126	8		10			2	16/2										ОМИ	
C1.BM2.4	Информатика 1.1		1			3	108	14	94	6	8		14/1													ИСТ	
C1.BM2.5	Химия 1.5	1				4	144	18	126	10	8		18/1													ОХХТ	
C1.BM2.6	Физика 1.1	2				6	216	20	196	10	4	6	2	18/2												ОФ	
C1.BM2.7	Физика 2.1	3				6	216	20	196	8	6	6		2	18/2											ОЕН	
C1.BM2.8	Физика 3.1	4				6	216	20	196	8	6	6			2	18/2										ОЕН	
C1.BM2.9	Экология		1			2	72	8	64	4		4	8/1													ОГ	
C1.BM3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					22	792	108	684	48	18	42															
C1.BM3.1	Механика 1.3	4				4	144	16	128	8		8			2	14/1										ООД	
C1.BM3.2	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		5			3	108	12	96	4	6	2			2	10/1										ОАР	
C1.BM3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2		3	108	18	90	8		10	2	16												ГРПИ	
C1.BM3.4	Электротехника 1.3	5				3	108	18	90	8	4	6			2	16/1										ОЭЭ	
C1.BM3.5	Электроника 1.3		6			3	108	18	90	8	4	6				2	16/1									ОЭИ	
C1.BM3.6	Безопасность жизнедеятельности 1.1	3				3	108	14	94	6	4	4		2	12/1											ООД	

№	Наименование	Форма контроля			Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа		Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)												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		6 курс						
												1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.	11 сем.				12 сем.		
C1.BM3.7	Менеджмент 1.1	8			3	108	12	96	6	6									2	10/1				ОСН				
C1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				84	3024	388	2636	178	128	82																	
C1.BM1.1	Введение в инженерную деятельность		2		1	36	6	30	6				6												ОГ			
C1.BM1.2	Учебно-исследовательская работа студентов		2,4,6,8, 10		10 1/1/3/2/3	360	16	344			16		2		2		4		4		4				ОГ			
C1.BM1.3	Профессиональный иностранный язык (английский)		5,6,7,8		8 2/2/2/2	288	24	264			24						6	6/1	6/1	6/1					ОИЯ			
C1.BM1.4	Основы геодезии и топографии		1		2	72	12	60	6	6		12/1													ОГ			
C1.BM1.5	Геология	1			3	108	16	92	8	8		16/1													ГРПИ			
C1.BM1.6	Физика горных пород		2,3		6 3/3	216	34	182	18	14	2		18/1	16/2											ОГ			
C1.BM1.7	Структурная геология		5		2	72	12	60	6	6							12/1								ОГ			
C1.BM1.8.1	Разведочная геофизика	5	6,6*	6	6 3/3	216	26	190	8	8	10					2	14/1	10							ОГ			
C1.BM1.8.2	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	5	6,6*	6	6 3/3	216	26	190	8	8	10					2	14/1	10							ОГ			
C1.BM1.9	Минералогия и петрография		5		3	108	18	90	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM1.10	Месторождения полезных ископаемых		6		3	108	18	90	10	8						2	16/1								ОГ			
C1.BM1.11	Геофизические исследования скважин	6	7,7*	7	5 4/1	180	26	154	10	10	6						2	18	6						ОГ			
C1.BM1.12	Бурение скважин	7	8,8*	8	7 5/2	252	24	228	10	8	6						2	16/1	6						ОНД			
C1.BM1.13	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		7		2	72	14	58	6	4	4						2	12							ОГ			
C1.BM1.14.1	Компьютерные технологии	7			2	72	14	58	8	6							2	12/1							ОГ			
C1.BM1.14.2	Геоинформационные системы в геофизике	7			2	72	14	58	8	6							2	12/1							ОГ			
C1.BM1.15	Физика Земли		7		3	108	18	90	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM1.16	Прикладная гидродинамика		9		4	144	14	130	8	6									2	12/1					ОГ			
C1.BM1.17	Прикладная теплофизика		9		3	108	12	96	8	4									2	10/1					ОГ			
C1.BM1.18	Гидрогеология и инженерная геология		10		2	72	10	62	6	4										2	8				ОГ			
C1.BM1.19	Математическое моделирование		10		2	72	12	60	8	4										2	10/1				ОГ			
C1.BM1.20	Геолого-технологические исследования нефтяных и газовых скважин	11			6	216	24	192	10	8	6											24/1			ОГ			
C1.BM1.21	Правовые основы недропользования		11		2	72	18	54	10	8											2	16/1			ОНД			
C1.BM1.22	Буровзрывные работы		11		2	72	20	52	12		8											2	18/1			ОНД		
C1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)				45	1620	226	1394	106	78	42																	
C1.BM3.1	«Геофизические методы исследования скважин»				45	1620	226	1394	106	78	42																	
C1.BM3.1.1.1	Петрофизика	7			3	108	18	90	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM3.1.1.2	Физика горных пород месторождений углеводородов	7			3	108	18	90	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM3.1.2	Ядерная геофизика и радиометрия скважин	7			3	108	18	90	6	8	4						2	16/1							ОГ			
C1.BM3.1.3	Электромагнитные и акустические исследования скважин	9			5	180	24	156	10	6	8								2	22/1					ОГ			
C1.BM3.1.4.1	Геофизические методы контроля разработки месторождений полезных ископаемых	8			6	216	18	198	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM3.1.4.2	Промысловое-геофизические исследования	8			6	216	18	198	10	8							2	16/1							ОГ			
C1.BM3.1.5.1	Аппаратура геофизических исследований скважин	9			3	108	18	90	8	6	4							2	16/1						ОГ			
C1.BM3.1.5.2	Приборы и оборудование геофизических методов поиска и разведки месторождений природных ресурсов	9			3	108	18	90	8	6	4							2	16/1						ОГ			
C1.BM3.1.6	Специалы математики		9		3	108	20	88	10		10							2	18						ОМИ			
C1.BM3.1.7.1	Интерпретация данных геофизических исследований скважин	9			3	108	18	90	8	6	4							2	16/1						ОГ			
C1.BM3.1.7.2	Скважинная рудная геофизика	9			3	108	18	90	8	6	4							2	16/1						ОГ			
C1.BM3.1.8.1	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей	10			5	180	26	154	10	8	8								2	24/1					ОГ			
C1.BM3.1.8.2	Геолого-геофизическое обеспечение разведки и разработки месторождений	10			5	180	26	154	10	8	8								2	24/1					ОГ			
C1.BM3.1.9.1	Теоретические основы обработки геофизической информации	11			3	108	14	94	8	6										2	12/1				ОГ			
C1.BM3.1.9.2	Математические методы анализа геофизических данных	11			3	108	14	94	8	6											2	12/1			ОГ			
C1.BM3.1.10	Геология, поиски и разведка месторождений углеводородов		10,10*	10	3	108	18	90	8	6	4									2	16				ОГ			
C1.BM3.1.11.1	Сейсморазведка	11			4	144	18	126	10	8											2	16/1			ОГ			
C1.BM3.1.11.2	Специальные методы сейсмических исследований	11			4	144	18	126	10	8												2	16/1		ОГ			
C1.BM3.1.12.1	Комплексная интерпретация геофизических данных		11,11*	11	4	144	16	128	8	8												2	14		ОГ			
C1.BM3.1.12.2	Теоретические основы комплексирования геофизических методов		11,11*	11	4	144	16	128	8	8												2	14		ОГ			
C1.BM4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					378	6	372			6																	
C1.BM4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		8			378	6	372			6									6					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	Геологическая учебная практика		4*		3	108	**	108									+								ОГ			
C2.B.1.2	Геологическая учебная практика		4*		3	108	**	108									+								ОГ			
C2.B.1.3	Профессионально-ориентирующая учебная практика		6*		6	216	**	216										+							ОГ			

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд) часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)												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		6 курс							
													сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.	сем.				сем.	сем.	сем.
C2.B.2	Производственная практика					57	2052	**	2052																					
C2.B.2.1	Производственная практика		8*			15	540	**	540											+						ОГ				
C2.B.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		10*,12*			24 15/9	864	**	864												+		+		ОГ					
C2.B.2.4	Преддипломная практика		12*			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)	12				3	108	**	108																+	ОГ				
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	40	320	16	24																			
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	40	320	16	24																			
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		10,11			10 5/5	360	40	320	16	24													20/1	20/1	прочее				
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																														
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					225	8100	996	7104	450	256	290																		
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно					29	1044	102	942	40		62																		
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно					45	1620	172	1448	78	32	62																		
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					22	792	108	684	48	18	42																		
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					84	3024	388	2636	178	128	82																		
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					45	1620	226	1394	106	78	42																		
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	6	372			6																		
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	996	9804	450	256	290																		
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам													24	24	21	27	21	27	21	30	21	30	21	33						
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС													48		48		48		51		51		54							
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП																														
Количество экзаменов													3	3	3	4	3	2	4	2	3	1	3	1						
Количество зачетов													5	5	2	2	5	5	4	3	3	4	3							
Количество дифференцированных зачетов														1		2		3	1	2		2	1	2						
Количество курсовых работ														1				1					1							
Количество курсовых проектов																		1	1	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 единицы) - 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 Технология геологической разведки

Руководитель специализации Геофизические методы исследования скважин

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

Н.В.Гусева

А.А.Лукин

А.А.Лукин