

А.А.Яковлев

25 ИЮН 2020

Утверждено решением УС
№ 7 от 28.04.2017 г.

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Прием 2017 года

Специальность	21.05.02 Прикладная геология
Образовательная программа	Прикладная геология
Группы	3-217А
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	5 лет, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 548 от 12.05.2016 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 3894 от 27.03.2017 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 расщедоточенные практики " " - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хлд" - Преддипломная практика "Р" - Государственная аттестация "а" - Канкулы "Г" - Нерабоие праздничные дни (не включая воскресенья) ">=3" - 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 распределенные практики	15	17	32	18	14	32	16	14	30	16	10	26	16	10	26	18		18	164
"Э"	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										8
"Х"	Производственная практика											10	10		10	10		6	6	26
"Хлд"	Преддипломная практика																	12	12	12
"Г"	Государственная аттестация																	4	4	4
"к"	Каникулы	1	7	8	5	5	10	5	5	10	3	5	8	3	5	8	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	КРКП		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	1028	7072	466	342	218															
C1.BM1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)				28	1008	94	914	38		56															
C1.BM1.1	История	2			3	108	12	96	6		6	2	10/1												ОСГН	
C1.BM1.2	Правоведение		1		3	108	12	96	6		6	12/1													ОСГН	
C1.BM1.3	Философия		3		3	108	12	96	6		6		2	10/1											ОСГН	
C1.BM1.4	Физическая культура и спорт		3		2	72	10	62	6		4		2	8/1											ОФК	
C1.BM1.5	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3		12 3/3/3	432	24	408			24	6/2	6/2	6/1	6/1										ОИЯ	12
C1.BM1.6	Экономика	5	5*	5	3	108	16	92	10		6				2	14									ОСГН	
C1.BM1.7	Тайм-менеджмент		1		1	36	4	32	2		2	4/1													МЕН	
C1.BM1.8	Деловая коммуникация		1		1	36	4	32	2		2	4/1													СК	
C1.BM2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)				42	1512	154	1358	70	36	48															
C1.BM2.1	Математика 1.1	2	1		8 4/4	288	30	258	14		16	14/4	16/4												ВММФ	
C1.BM2.2	Математика 2.2		3		6	216	18	198	8		10		2	16/4											ОМИ	
C1.BM2.3	Математика 3.2		4		3	108	14	94	6	4	4			2	12/4										ОМИ	
C1.BM2.4	Информатика 1.1		1		3	108	14	94	6	8		14/1													ГРПИ	
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.BM3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)				22	792	110	682	50	14	46															
C1.BM3.1	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2	3	108	18	90	8		10	2	16												ГРПИ	
C1.BM3.2	Механика 1.3		4		4	144	16	128	8		8			2	14/1										ООД	
C1.BM3.3	Электротехника 1.3		4		3	108	18	90	8	4	6			2	16/1										ОЭЭ	
C1.BM3.4	Безопасность жизнедеятельности 1.1		5		3	108	14	94	6	4	4				2	12/1									ООД	
C1.BM3.5	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		5		3	108	14	94	6	6	2			2	12/1										ОАР	
C1.BM3.6	Инженерное предпринимательство	8			3	108	12	96	6		6						2	10/1							ШИП	
C1.BM3.7	Основы управления и проектирования на предприятии	10	10*	10	3	108	18	90	8		10							2	16						ОСГН	

№	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.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					86	3096	396	2700	174	164	56															
C1.BM1.1.1	Общая геохимия		5			2	72	16	56	8	8					2	14/1								ОГ		
C1.BM1.1.2	Локальный мониторинг компонентов окружающей среды		5			2	72	16	56	8	8					2	14/1								ОГ		
C1.BM1.2	Горные машины и проведение горно-разведочных выработок		9			3	108	16	92	8	8								2	14/1					ОГ		
C1.BM1.3	Общая геология	1				3	108	16	92	8	8		16/1												ГРПИ		
C1.BM1.4	Основы геологии и топографии		1			2	72	12	60	6	6		12/1												ОГ		
C1.BM1.5	Введение в инженерную деятельность		2			1	36	6	30	6			2	4											ГРПИ		
C1.BM1.6.1	Кристаллография и минералогия	3	2			5 4/1	180	46	134	18	28		2	20/1	24/1										ОГ		
C1.BM1.6.2	Теоретические основы кристаллографии и минералогии	3	2			5 4/1	180	46	134	18	28		2	20/1	24/1										ОГ		
C1.BM1.7	Учебно-исследовательская работа студентов	4,6,7,8,9, 10				19 2/6/3/2/3/3	684	14	670	2		12			2	2/1		2/1	2/1	2/1	2/1	2/1			ОГ		
C1.BM1.8	Экология		5			1	36	10	26	6		4			2	8/1									ОГ		
C1.BM1.9	Профессиональный иностранный язык (английский)		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	26	262	2		24				2	6/1	6/1	6/1	6/1					ОИЯ		
C1.BM1.10.1	Петрография	5,6				8 3/5	288	42	246	18	24					2	20/1	20/1							ОГ		
C1.BM1.10.2	Теоретические основы петрографии	5,6				8 3/5	288	42	246	18	24					2	20/1	20/1							ОГ		
C1.BM1.11	Структурная геология	5	6,6*	6		7 4/3	252	38	214	18	18	2				2	18/1	18							ОГ		
C1.BM1.12.1	Историческая геология, основы стратиграфии, палеонтологии	6				5	180	30	150	14	16						2	28/1							ОГ		
C1.BM1.12.2	Теоретические основы исторической геологии	6				5	180	30	150	14	16						2	28/1							ОГ		
C1.BM1.13	Литография	7				2	72	14	58	8	6							2	12/1						ОГ		
C1.BM1.14	Основы гидрогеологии и инженерной геологии		7			3	108	14	94	8	6							2	12/1						ОГ		
C1.BM1.15	Геоморфология и четвертичная геология		7			2	72	12	60	6		6						2	10/1						ОГ		
C1.BM1.16	Геотектонические системы	9				3	108	16	92	8	8									2	14/1				ОГ		
C1.BM1.17	Региональная геология	9				3	108	20	88	10	10									2	18/1				ОГ		
C1.BM1.18.1	Основы учения о полезных ископаемых	9				3	108	20	88	10	10									2	18/1				ОГ		
C1.BM1.18.2	Основы разработки полезных ископаемых	9				3	108	20	88	10	10									2	18/1				ОГ		
C1.BM1.19	Математические методы моделирования в геологии		9			3	108	14	94	6	8									2	12/1				ОГ		
C1.BM1.20.1	Геотектоника и геодинамика		11			3	108	14	94	6		8									2	12/1			ОГ		
C1.BM1.20.2	Теоретические основы геотектоники и геодинамики		11			3	108	14	94	6		8									2	12/1			ОГ		
C1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					47	1692	274	1418	134	128	12															
C1.BM3.1	«Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»					47	1692	274	1418	134	128	12															
C1.BM3.1.1	Физические методы исследования минералов	7				3	108	16	92	8	8						2	14/1							ОГ		
C1.BM3.1.2.1	Геологическое картирование	7				3	108	16	92	8	8						2	14/1							ОГ		
C1.BM3.1.2.2	Геология и геохимия нефти и газа	7				3	108	16	92	8	8						2	14/1							ОГ		
C1.BM3.1.3.1	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	7				2	72	14	58	8	6						2	12/1							ОГ		
C1.BM3.1.3.2	Полевая геофизика	7				2	72	14	58	8	6						2	12/1							ОГ		
C1.BM3.1.4.1	Буровые станки и бурение скважин		7,8,8*	8		3 1/2	108	20	88	8	6	6					2	12/1	6						ОНД		
C1.BM3.1.4.2	Бурение гидрогеологических и инженерно-геологических скважин		7,8,8*	8		3 1/2	108	20	88	8	12						2	12/1	6						ОНД		
C1.BM3.1.5	Формационный анализ		8			3	108	20	88	12	8							2	18/1						ОГ		
C1.BM3.1.6	Лабораторные методы изучения минерального сырья	8				3	108	20	88	8	12							2	18/1						ОГ		
C1.BM3.1.7	Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых	9	9*	9		3	108	20	88	8	8	4							2	18					ОГ		
C1.BM3.1.8	Основы технологии переработки руд	10				3	108	16	92	8	8									2	14/1				ОГ		
C1.BM3.1.9	Опробование твердых полезных ископаемых		10			3	108	16	92	8	8									2	14/1				ОГ		
C1.BM3.1.10	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	11				3	108	18	90	10	8										2	16/1			ОГ		
C1.BM3.1.11	Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых	11	11*	11		3	108	18	90	8	8	2										2	16		ОГ		
C1.BM3.1.12.1	Основы разработки месторождений твердых полезных ископаемых		11			3	108	16	92	8	8										2	14/1			ОГ		
C1.BM3.1.12.2	Основы разработки месторождений в криолитозоне		11			3	108	16	92	8	8											2	14/1		ОГ		
C1.BM3.1.13	Картирование рудных полей и месторождений		11			3	108	16	92	8	8											2	14/1		ОГ		
C1.BM3.1.14.1	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых		11			3	108	16	92	8	8											2	14/1		ОГ		
C1.BM3.1.14.2	Методы инженерно-геологических и гидрогеологических исследований		11			3	108	16	92	8	8											2	14/1		ОГ		
C1.BM3.1.15	Основы горно-промышленной геологии и маркшейдерии		11			3	108	16	92	8	8											2	14/1		ОГ		
C1.BM3.1.16	Дистанционные методы геологических исследований		10			3	108	16	92	8	8											2	14/1		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	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)		4*			3	108	**	108																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	КРКП		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		
C2.B.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (общегеологическая)		4*		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)		6*		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		8*,10*,12*		39 15/15/9	1404	**	1404									+		+		+				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		7,8		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	1028	7072	466	342	218																	
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно				28	1008	94	914	38		56																	
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно				42	1512	154	1358	70	36	48																	
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно				22	792	110	682	50	14	46																	
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				86	3096	396	2700	174	164	56																	
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно				47	1692	274	1418	134	128	12																	
	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	1028	9772	466	342	218																
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам									300				24	24	21	27	21	27	21	30	21	30	21	33				
														48		48		48		51		51		54				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС								466																				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП								45																				
Количество экзаменов								35					2	4	3	5	4	2	4	2	4	2	2	1				
Количество зачетов								41					7	3	3	1	4	3	5	4	3	3	5					
Количество дифференцированных зачетов								14								1	2	1	2		2	1	2	1	2			
Количество курсовых работ								5							1			1	1			1		1				
Количество курсовых проектов								2													1		1					

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Урожайность 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

М.А.Соловьев

Начальник учебно-методического отдела

М.А.Александрова

Директор инженерной школы природных ресурсов

Н.В.Гусева

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения геологии

Н.В.Гусева

Руководитель ООП Прикладная геология

Л.А.Строкова

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

О.В.Савинова