

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора

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

9 см 7



Утверждено решением УС
№ 13 от 25.11.2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Прием 2016 года

Специальность	21.05.04 Горное дело
Образовательная программа	Горное дело
Группы	10760
Квалификация	Горный инженер (специалист)
Форма обучения	Очная
Срок обучения	5 лет, 6 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 1298 от 17.10.2016 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 14299 от 01.12.2016 г.
Выпускающее подразделение	Юргинский технологический институт (филиал) ТПУ
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектный
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Производственно-технологический

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курсы/Недели	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									К									К	Г	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	К							К	:	:	:	О	О	О	:	:	:	:	:	:	:
2									К									К	Г	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	К							К	:	:	:	О	О	О	:	:	:	:	:	:	:
3									К									К	Г	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	К							К	:	:	:	О	О	О	:	:	:	:	:	:	:
4									К									К	Г	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	К							К	:	:	:	О	О	О	:	:	:	:	:	:	:
5									К									К	Г	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	К							К	:	:	:	О	О	О	:	:	:	:	:	:	:
6		Х	Х	Х	Х	=	Х	хд	Х	хд	Х	хд	Х	хд	Х	хд	Х	Х	Г	/	/	/	/	=	=	=	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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

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	
" "	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	16	32				160
"К"	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4				20
"Э"	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4				20
"О"																			8
"Х"																			16
"Хлд"																			12
"Г"																			4
"Г"	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	5			40
"Г"	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	6
Итого:	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26			286
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	20	24	44	20	24	44	20	24	44	20	24	44	20	24	44	20			240

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	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)					270	9720	3824	5896	1448	864	1512																
C1.БМ1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть)					29	1044	480	564	112		368																
C1.БМ1.1	История	1				3	108	32	76	16		16	2/4													ГОИЯ		
C1.БМ1.2	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2										ГОИЯ		12
C1.БМ1.3	Физическая культура и спорт		2			2	72	32	40	16		16	2/2													БЖДЭФВ		
C1.БМ1.4	Экономика 1.1	4				3	108	48	60	24		24				3/3										ЭАСУ		
C1.БМ1.5	Экономика 2.1	5	5*	5		3	108	48	60	24		24				3/3										ОЦТ		
C1.БМ1.6	Философия		4			3	108	32	76	16		16				2/4										ГОИЯ		
C1.БМ1.7	Правоведение		5*			3	108	32	76	16		16				2/4										ОЦТ		
C1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					37	1332	576	756	256	120	200																
C1.БМ2.1	Математика 1.1	1				8	288	128	160	64		64	8/8													ИС		
C1.БМ2.2	Математика 2.2	2				6	216	80	136	32		48		5/7												ИС		
C1.БМ2.3	Математика 3.2	3				3	108	48	60	16	16	16			3/3											ИС		
C1.БМ2.4	Физика 1.2	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4												СП		
C1.БМ2.5	Физика 2.2	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4											СП		
C1.БМ2.6	Физика 3.2	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4										СП		
C1.БМ2.7	Химия 1.2	2				3	108	48	60	16	24	8		3/3												БЖДЭФВ		
C1.БМ2.8	Информатика 1.1		1			3	108	48	60	16	32		3/3													ИС		
C1.БМ2.9	Экология		3			2	72	32	40	16		16			2/2											БЖДЭФВ		
C1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					112	4032	1616	2416	648	472	496																
C1.БМ3.1	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.1	1				4	144	48	96	16		32	3/5													ГШО		
C1.БМ3.2	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.1	2				3	108	48	60		24	24		3/3												ГШО		
C1.БМ3.3	Теоретическая механика 1.4	3				3	108	64	44	32		32			4/2											ТМС		
C1.БМ3.4	Теория механизмов и машин 1.4	4	4*		4	4	144	64	80	24	8	32				4/4										ТМС		
C1.БМ3.5	Детали машин и основы проектирования 1.4	5	5*		5	4	144	64	80	32	8	24					4/4									ОТБ		
C1.БМ3.6	Сопротивление материалов 1.4	5				4	144	64	80	24	8	32					4/4									ОПТ		

№	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				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	Электротехника 1.4	3				3	108	64	44	24	32	8				4/2													СП										
C1.BM3.8	Электроника 1.3		4			3	108	48	60	16	16	16				3/3													СП										
C1.BM3.9	Безопасность жизнедеятельности 1.1	6				3	108	48	60	16	16	16						3/3											ОТБ										
C1.BM3.10	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		6			3	108	48	60	24	16	8						3/3											ОПТ										
C1.BM3.11	Менеджмент 1.1	9				3	108	48	60	32		16									3/3								ЮТИ ТПУ										
C1.BM3.12	Основы горного дела		2,3,4			10 3/4/3	360	144	216	56	40	48		3/3	3/5	3/3						3/3								ГШО									
C1.BM3.13	Геология	5	4			6 3/3	216	112	104	48	64					4/2	3/3													ГШО, ОТБ									
C1.BM3.14	Технология конструкционных материалов		3			4	144	48	96	16	16	16				3/5														СП									
C1.BM3.15	Материаловедение	6				3	108	48	60	16	16	16						3/3												ОПТ									
C1.BM3.16	Гидравлика	6	6*		6	6	216	64	152	32	16	16						4/8												ОТБ									
C1.BM3.17	Гидромеханика		5			4	144	32	112	16	16							2/6												ОТБ									
C1.BM3.18	Геодезия		6			3	108	32	76	16	16								2/4											ОТБ									
C1.BM3.19	Маркшейдерия		7			3	108	48	60	16	32										3/3									ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.20	Динамика и прочность	6				6	216	80	136	32	16	32						5/7												ОТБ									
C1.BM3.21	Основы САПР	1				3	108	32	76	16	16		2/4																	ГШО									
C1.BM3.22	Математическое моделирование	7				6	216	80	136	32	48										5/7									ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.23	Геомеханика		7			3	108	48	60	16		32									3/3									ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.24	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	8				6	216	80	136	32		48									5/7									ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.25	Аэрология горных предприятий		9			3	108	48	60	16	16	16									3/3									ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.26	Технология и безопасность взрывных работ	10				6	216	80	136	32	32	16										5/7								ЮТИ ТПУ									
C1.BM3.27	Обогащение полезных ископаемых		5			3	108	32	76	16		16						2/4												ОТБ									
C1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					59	2124	640	1484	240	128	272																											
C1.BM1.1	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	32	4	32			2/0																	ГШО									
C1.BM1.2	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2															ГШО								
C1.BM1.3.1	Основы научных исследований		2			2	72	48	24	16	16	16		3/1																	ГШО								
C1.BM1.3.2	Основы организации НИОКР		2			2	72	48	24	16	16	16		3/1																	ГШО								
C1.BM1.4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8,9, 10			10 1/1/1/1/3/3	360		360								0/2	0/2	0/2	0/2	0/6	0/6								ЮТИ ТПУ									
C1.BM1.5	История горного дела		1			2	72	32	40	16		16	2/2																		ГШО								
C1.BM1.6.1	Горное право		8			3	108	32	76	16	16	16									2/4										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.6.2	Правовое регулирование и охрана результатов интеллектуальной деятельности		8			3	108	32	76	16		16									2/4										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.7	САПР горных машин	8				6	216	80	136	32	48										5/7										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.8	Стационарные машины	7	8,8*		8	9 6/3	324	112	212	48	16	48							5/7	2/4											ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.9	Транспортные машины	9	9*		9	6	216	80	136	32	32	16									5/7										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.10.1	Ресурсоэффективность и энергетика в горной промышленности		9			3	108	32	76	16		16									2/4										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.10.2	Управление проектами разработок		9			3	108	32	76	16	16	16									2/4										ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.11.1	Управление изменениями	7				6	216	64	152	32	16	16							4/8												ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.11.2	Управление предприятием	7				6	216	64	152	32	16	16							4/8												ЮТИ ТПУ								
C1.BM1.12	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	128	160			128					2/2	2/2	2/2	2/2											ОТБ, ЮТИ ТПУ								
C1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					33	1188	512	676	192	144	176																											
C1.BM3.1	«Горные машины и оборудование»					33	1188	512	676	192	144	176																											
C1.BM3.1.1.1	Горные машины и оборудование подземных горных работ	8	9,9*		9	9 6/3	324	144	180	64	16	64									6/6	3/3									ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.1.2	Горные машины и оборудование для проходки и строительства тоннелей метро	8	9,9*		9	9 6/3	324	144	180	64	16	64									6/6	3/3									ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.2.1	Механическое оборудование карьеров	9	9*		9	6	216	96	120	32	32	32										6/6									ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.2.2	Транспортное оборудование карьеров	9	9*		9	6	216	96	120	32	32	32										6/6									ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.3.1	Конструирование горных машин и оборудования	10	10*		10	6	216	96	120	32	32	32											6/6								ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.3.2	Методология проектирования горных машин и оборудования	10	10*		10	6	216	96	120	32	32	32											6/6								ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.4.1	Эксплуатация горных машин и оборудования	10	10*		10	6	216	96	120	32	32	32											6/6								ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.4.2	Техническое обслуживание горных машин и оборудования	10	10*		10	6	216	96	120	32	32	32											6/6								ЮТИ ТПУ								
C1.BM3.1.5	Технология машиностроения и ремонта горных машин	10				6	216	80	136	32	32	16											5/7								ЮТИ ТПУ								

№	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		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.BM4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					378	336	42			336																
C1.BM4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3,4,5,6,7,8			378	336	42			336	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	2/0							БЖДЭФВ, ОТБ, ЮТИ ТПУ	
C2	Блок 2. Практики					54	1944	**	1944																		
C2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					54	1944	**	1944																		
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 (учебная практика)		2*,4*			12 6/6	432	**	432				+		+											ЮТИ ТПУ	
C2.B.2	Производственная практика					42	1512	**	1512																		
C2.B.2.1	Технологическая практика (производственная практика)		6*			6	216	**	216								+									ЮТИ ТПУ	
C2.B.2.2	Технологическая практика		8*,10*,11*			18 6/6/6	648	**	648										+		+	+				ЮТИ ТПУ	
C2.B.2.5	Преддипломная практика		11*			18	648	**	648														+			ЮТИ ТПУ	
C3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	216	**	216																		
C3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					6	216	**	216																		
C3.Б.1	Выпускная квалификационная работа дипломированного специалиста (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					3	108	**	108														+			ЮТИ ТПУ	
C3.Б.2	Государственный экзамен по специальности (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	11				3	108	**	108														+			ЮТИ ТПУ	
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	160	200			160															
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	160	200			160															
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6,7,8			10 2/2/2/2/2	360	160	200			160				2/2	2/2	2/2	2/2	2/2						ЮТИ ТПУ	
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																											
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					270	9720	3824	5896	1448	864	1512															
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно					29	1044	480	564	112		368															
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно					37	1332	576	756	256	120	200															
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					112	4032	1616	2416	648	472	496															
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					59	2124	640	1484	240	128	272															
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					33	1188	512	676	192	144	176															
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	336	42			336															
Блок 2	Практики, суммарно					54	1944	**	1944																		
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					54	1944	**	1944																		
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					6	216	**	216																		
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216																		
Общий объем программы						330	11880	3824	8056	1448	864	1512	54	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							330						27	33	27	33	27	33	27	33	27	33	30				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС							1448						60		60		60		60		60		30				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП							38																				
Количество экзаменов							38						4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	1				
Количество зачетов							40						4	5	5	5	4	4	4	4	4	1					
Количество дифференцированных зачетов							18						1		2	3	2		2	3	3	2					
Количество курсовых работ							4									1			1	1	1						
Количество курсовых проектов							6									1	1	1			2	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 Юргинского технологического института (филиал) ТПУ

Руководитель ООП Горное дело

Руководитель специализации Горные машины и оборудование

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Д.А.Чинахов

В.Ю.Тимофеев

В.Ю.Тимофеев