

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

А.А.

26 ИЮН 2017

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

Направление подготовки	21.03.01 Нефтегазовое дело
Образовательная программа	Нефтегазовое дело
Группы	25-В
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	4 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 226 от 12.03.2015 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 3894 от 27.03.2017 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа природных ресурсов Отделение нефтегазового дела
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Экспериментально-исследовательский
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	О	=	=	=	=	
2									К									К	Г	:	:	=	=										К								К	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	
3									К									К	Г	:	:	=	=										К								К	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	
4									К									К	Г	:	:	=	=										К	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=									

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
"К"	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	11	27	123
"К"	Конференц-неделя	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	15
"Г"	Экзаменационная сессия	2	2	4	2	2	4	2	2	4	1	1	2	14
"О"	Учебная практика		4	4		4	4							8
"Х"	Производственная практика								4	4				4
"Хпд"	Преддипломная практика											6	6	6
"Г"	Государственная аттестация											4	4	4
"=="	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	8	9	30
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	4
	Итого:	23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	208
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	20	24	44	20	24	44	20	24	44	19	23	42	174

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					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	3114	4338	1259	449	1406												
Б1.БМ1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)					28	1008	464	544	104		360												
Б1.БМ1.1	История	2				3	108	32	76	16	16			2/4								ОСГН		
Б1.БМ1.2	Физическая культура и спорт		3			2	72	32	40	16	16				2/2							ОФК		
Б1.БМ1.3	Философия		4			3	108	32	76	16	16					2/4						ОСГН		
Б1.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
Б1.БМ1.5	Правоведение		4			3	108	32	76	16	16					2/4						ОСГН		
Б1.БМ1.6	Экономика	4	4*	4		3	108	48	60	24	24					3/3						ОСГН		
Б1.БМ1.7	Тайм-менеджмент		1			1	36	16	20	8	8	1/1										МЕН		
Б1.БМ1.8	Деловая коммуникация		1			1	36	16	20	8	8	1/1										СК		
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					44	1584	640	944	264	152	224												
Б1.БМ2.1	Математика 1.1	1				8	288	128	160	64	64	8/8										ВММФ		
Б1.БМ2.2	Математика 2.2	2				6	216	80	136	32	48			5/7								ОМИ		
Б1.БМ2.3	Математика 3.2	3				3	108	48	60	16	16	16				3/3						ОМИ		
Б1.БМ2.4	Информатика 1.1		1			3	108	48	60	16	32	3/3										ИСТ		
Б1.БМ2.5	Химия 1.6	1				3	108	48	60	16	24	8	3/3									ОХХТ		
Б1.БМ2.6	Химия 2.6	2				3	108	48	60	16	24	8		3/3								ОХХТ		
Б1.БМ2.7	Физика 1.1	2				6	216	80	136	40	24	16		5/7								ОФ		
Б1.БМ2.8	Физика 2.1	3				6	216	80	136	32	16	32			5/7							ОЕН		
Б1.БМ2.9	Физика 3.1	4				6	216	80	136	32	16	32				5/7						ОЕН		
Б1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					22	792	352	440	168	48	136												
Б1.БМ3.1	Механика 1.3	3				4	144	64	80	32	32				4/4							ООД		
Б1.БМ3.2	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		3			3	108	48	60	24	16	8			3/3							ОАР		
Б1.БМ3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2		3	108	48	60	16	32			3/3								ИГПД		12
Б1.БМ3.4	Электротехника 1.3	3				3	108	48	60	16	16	16			3/3							ОЭЭ		
Б1.БМ3.5	Безопасность жизнедеятельности 1.1	4				3	108	48	60	16	16	16				3/3						ООД		
Б1.БМ3.6	Основы управления и проектирования на предприятии	5	5*	5		3	108	48	60	32	16						3/3					ОСГН		
Б1.БМ3.7	Инженерное предпринимательство	7				3	108	48	60	32	16								3/3			ШИП		

№	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				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
Б1.BM1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	144	180	96		48											
Б1.BM1.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6			9 3/3/3	324	144	180	96		48					3/3	3/3	3/3		прочее		
Б1.BM2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					62	2232	889	1343	344	144	401											
Б1.BM2.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288	129	159			129					2/2	2/2	2/2	3/3	ОНД		
Б1.BM2.2	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ОНД		
Б1.BM2.3	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	24	12	24			1,5/0,5								ОНД		
Б1.BM2.4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ОНД		
Б1.BM2.5	Геология	1				3	108	32	76	16	16		2/4								ГРПИ		
Б1.BM2.6	Геологическое обеспечение строительства нефтегазовых объектов	1				4	144	48	96	16		32	3/5								ОНД		12
Б1.BM2.7	История нефтегазовой отрасли и основы нефтегазового дела		2			2	72	48	24	16		32		3/1							ОНД		
Б1.BM2.8	Химия нефти и газа		3			2	72	48	24	32	16				3/1						ОНД		
Б1.BM2.9	Материаловедение и технология конструкционных материалов		4			3	108	64	44	32	32					4/2					ОМ		
Б1.BM2.10	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		
Б1.BM2.11	Детали машин и основы проектирования I	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ООД		
Б1.BM2.12.1	Геологическое обеспечение эксплуатации нефтегазопроводов и газонефтехранилищ	5				3	108	48	60	24		24					3/3				ОНД		12
Б1.BM2.12.2	Разработка нефтяных и газовых месторождений	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		12
Б1.BM2.12.3	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		12
Б1.BM2.13	Термодинамика и теплопередача		5			2	72	48	24	24		24					3/1				НОЦ И.Н.Бутакова		
Б1.BM2.14	Геология нефти и газа		5			2	72	16	56	8		8					1/3				ОГ		
Б1.BM2.15	Механика жидкости и газа		5			2	72	16	56	8		8					1/3				НОЦ И.Н.Бутакова		
Б1.BM2.16	Технология бурения нефтяных и газовых скважин		6			3	108	48	60	16	16	16						3/3			ОНД		
Б1.BM2.17	Компьютерное моделирование в нефтегазовом деле		6			3	108	32	76	16		16					2/4				ОНД		12
Б1.BM2.18	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства	6				2	72	48	24	16	16	16						3/1			ОАР		
Б1.BM2.19.1	Компьютерная графика		4			2	72	48	24	16	16	16				3/1					ОАР		
Б1.BM2.19.2	Элементы теории упругости		4			2	72	48	24	16	16	16				3/1					ООД		
Б1.BM2.20	Машины и оборудование газопроводов и газохранилищ		6			3	108	48	60	24		24						3/3			ОНД		
Б1.BM2.21	Машины и оборудование нефтепроводов и резервуарных парков		6			4	144	48	96	24		24						3/5			ОНД		
Б1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					42	1512	625	887	283	105	237											
Б1.BM3.1	«Бурение нефтяных и газовых скважин»					42	1512	625	887	283	105	237											
Б1.BM3.1.1.1	Физика разрушения горных пород	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		
Б1.BM3.1.1.2	Тенденции модернизации породоразрушающего инструмента	5				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		
Б1.BM3.1.2	Литология нефтегазоносных толщ	6				3	108	48	60	16		32						3/3			ОГ		
Б1.BM3.1.3	Основы петрофизики и геофизический контроль в бурении и эксплуатации скважин	6				3	108	48	60	24		24						3/3			ОГ		12
Б1.BM3.1.4	Буровые технологические жидкости	7	7*	7		4	144	64	80	32	16	16							4/4		ОНД		
Б1.BM3.1.5.1	Особенности технологии бурения скважин в осложненных условиях	7				2	72	32	40	16	8	8							2/2		ОНД		
Б1.BM3.1.5.2	Бурение специальных скважин	7				2	72	32	40	16	8	8							2/2		ОНД		
Б1.BM3.1.6.1	Заканчивание скважин	7				6	216	112	104	48	32	32							7/5		ОНД		12
Б1.BM3.1.6.2	Крепление и заканчивание нефтяных и газовых скважин	7				6	216	112	104	48	32	32							7/5		ОНД		12
Б1.BM3.1.7	Гидромеханика в бурении		7			3	108	32	76	16		16							2/4		ОНД		12
Б1.BM3.1.8.1	Реконструкции и восстановление скважин		7			3	108	32	76	16		16							2/4		ОНД		
Б1.BM3.1.8.2	Подземный капитальный ремонт скважин		7			3	108	32	76	16		16							2/4		ОНД		
Б1.BM3.1.9.1	Геонавигация в бурении	8				6	216	77	139	33		44								7/11	ОНД		12
Б1.BM3.1.9.2	Наклонно-направленное бурение скважин	8				6	216	77	139	33		44								7/11	ОНД		12
Б1.BM3.1.10	Проектирование нефтяных и газовых скважин	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ОНД		
Б1.BM3.1.11	Осложнения и аварии в бурении	8				3	108	44	64	22	11	11								4/5	ОНД		
Б1.BM3.1.12	Особенности строительства скважин на шельфе и в Арктике		8			3	108	44	64	22		22								4/5	ОНД		
Б1.BM4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	337	41			337											
Б1.BM4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3, 4,5,6, 7,8				378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0	ОФК		

№	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					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б2	Блок 2. Практики					27	972	**	972															
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					27	972	**	972															
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432															
Б2.В.1.1	Учебная геологическая практика		2*			3	108	**	108					+							ОГ			
Б2.В.1.2	Учебная геодезическая практика		2*			3	108	**	108					+							ОГ			
Б2.В.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		4*			6	216	**	216						+						ОНД			
Б2.В.2	Производственная практика					15	540	**	540															
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6*			6	216	**	216							+					ОНД			
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			9	324	**	324										+		ОНД			
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	216	**	216															
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					6	216	**	216															
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					3	108	**	108											+	ОНД			
Б3.Б.2	Государственный экзамен по направлению (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	8				3	108	**	108											+	ОНД			
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	161	199			161												
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	161	199			161												
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6, 7,8			10 2/2/2/2/2	360	161	199			161				2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	прочее			
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																								
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	3114	4338	1259	449	1406												
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно					28	1008	464	544	104		360												
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно					44	1584	640	944	264	152	224												
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					22	792	352	440	168	48	136												
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	144	180	96		48												
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					62	2232	889	1343	344	144	401												
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					42	1512	625	887	283	105	237												
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	337	41			337												
Блок 2	Практики, суммарно					27	972	**	972															
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					27	972	**	972															
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					6	216	**	216															
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216															
Общий объем программы						240	8640	3114	5526	1259	449	1406	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						240							27	33	27	33	27	33	27	33				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						1259							60		60		60		60					
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						40																		
Количество экзаменов						33							4	5	4	4	5	3	5	3				
Количество зачетов						38							5	3	5	5	6	7	4	3				
Количество дифференцированных зачетов						9							3		2	1	1	1	1					
Количество курсовых работ						3								1		1								
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

И.о. заведующего кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения
нефтегазового дела

Руководитель ООП Нефтегазовое дело

Руководитель специализации Бурение нефтяных и газовых скважин

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

И.А.Мельник

О.В.Брусник

А.В.Ковалев