

Врио ректора

Утверждено решением

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

Направление подготовки	21.03.01 Нефтегазовое дело
Образовательная программа	Нефтегазовое дело
Группы	3-2Б6А
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	4 года, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 226 от 12.03.2015 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 14603 от 19.11.2015 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

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

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

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	15	17	32	18	15	33	16	15	31	16	15	31	16	8	24	151
"."	Экзаменационная сессия	3	4	7	2	3	5	3	4	7	3	4	7	3	4	7	33
"О"	Учебная практика					4	4		4	4							8
"Х"	Производственная практика											4	4				4
"Хлп"	Преддипломная практика														6	6	6
"р"	Государственная аттестация														4	4	4
"ш"	Каникулы	1	7	8	4	5	9	4	5	9	4	5	9	2	8	10	45
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	5
Итого:		20	28	48	25	27	52	24	28	52	24	28	52	22	30	52	256
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		18	21	39	20	22	42	19	23	42	19	23	42	19	22	41	206

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					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	974	6478	458	148	368														
Б1.БМ1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть)					29	1044	102	942	40		62														
Б1.БМ1.1	История	2				3	108	12	96	6		6	2	10/1										ОСГН		
Б1.БМ1.2	Физическая культура и спорт		4			2	72	10	62	6		4			2	8/1								ОФК		
Б1.БМ1.3	Философия		3			3	108	12	96	6		6		2	10/1									ОСГН		
Б1.БМ1.4	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3/3	432	24	408			24	6	6/1	6/1	6/1								ОНЯ		12
Б1.БМ1.5	Экономика 1.1	5				3	108	16	92	10		6				2	14/1							ОСГН		
Б1.БМ1.6	Экономика 2.1	6	6*	6		3	108	16	92	6		10				2	14							ОСГН		
Б1.БМ1.7	Правоведение		2			3	108	12	96	6		6	2	10/1										ОСГН		
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					46	1656	180	1476	80	40	60														
Б1.БМ2.1	Математика 1.1	2	1			8 4/4	288	30	258	14		16	14/2	16/2										ВММФ		
Б1.БМ2.2	Математика 2.2	3				6	216	18	198	8		10		2	16/2									ОМИ		
Б1.БМ2.3	Математика 3.2	4				3	108	12	96	4	4	4			2	10/2								ОМИ		
Б1.БМ2.4	Информатика 1.1		1			3	108	14	94	6	8		14/1											ИСТ		
Б1.БМ2.5	Химия 1.6	1				3	108	18	90	8	6	4	18/1											ОХХТ		
Б1.БМ2.6	Химия 2.6	2				3	108	20	88	10	6	4	2	18/1										ОХХТ		
Б1.БМ2.7	Физика 1.1	3				6	216	20	196	10	4	6		2	18/2									ОФ		
Б1.БМ2.8	Физика 2.1	4				6	216	20	196	8	6	6			2	18/2								ОЕН		
Б1.БМ2.9	Физика 3.1	5				6	216	20	196	8	6	6				2	18/2							ОЕН		
Б1.БМ2.10	Экология		1			2	72	8	64	4		4	8											ОГ		
Б1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					19	684	90	594	40	14	36														
Б1.БМ3.1	Механика 1.3	4				4	144	16	128	8		8			2	14/1								ООД		
Б1.БМ3.2	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		6			3	108	12	96	4	6	2					2	10/1						ОАР		
Б1.БМ3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2	2*	2		3	108	18	90	8		10	2	16										ИГПД		12
Б1.БМ3.4	Электротехника 1.3	5				3	108	18	90	8	4	6			2	16/1								ОЭЭ		
Б1.БМ3.5	Безопасность жизнедеятельности 1.1	3				3	108	14	94	6	4	4		2	12/1									ООД		
Б1.БМ3.6	Менеджмент 1.1	8				3	108	12	96	6		6						2	10/1					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					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.				
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					68	2448	324	2124	152	50	122														
Б1.ВМ2.1	Введение в инженерную деятельность		2			1	36	10	26	10			2	8										ОНД		
Б1.ВМ2.2	Учебно-исследовательская работа студентов		2,4,5, 6,7,8			7 1/1/2/1/1/1	252	14	238			14	2	2/1		2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1			ОНД		
Б1.ВМ2.3	Геология	1				3	108	16	92	8	8		16/1										ГРПИ			
Б1.ВМ2.4	Геологическое обеспечение строительства нефтегазовых объектов	1				4	144	12	132	6		6	12/1										ОНД		12	
Б1.ВМ2.5	История нефтегазовой отрасли и основы нефтегазового дела		1			2	72	10	62	6		4	10/1										ОНД			
Б1.ВМ2.6	Химия нефти и газа		4			2	72	20	52	12	8				2	18/1							ОНД			
Б1.ВМ2.7	Материаловедение и технология конструкционных материалов		5			3	108	22	86	12	10				2	20/1							ОМ			
Б1.ВМ2.8.1	Физическая и коллоидная химия		5			2	72	20	52	8	6	6				2	18/1						ОХИ			
Б1.ВМ2.8.2	Элементы теории упругости		5			2	72	20	52	8	6	6				2	18/1						ООД			
Б1.ВМ2.9.1	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	6				6	216	24	192	10	6	8				2	22/1						ОНД			
Б1.ВМ2.9.2	Детали машин и основы проектирования 1	6				6	216	24	192	10	6	8				2	22/1						ООД			
Б1.ВМ2.10.1	Геологическое обеспечение эксплуатации нефтегазопроводов и газонефтехранилищ	6				6	216	24	192	10	6	8				2	22/1						ОНД			
Б1.ВМ2.10.2	Разработка нефтяных и газовых месторождений	6				6	216	24	192	10	6	8				2	22/1						ОНД			
Б1.ВМ2.10.3	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования	6				6	216	24	192	10	6	8				2	22/1						ОНД			
Б1.ВМ2.11	Термодинамика и теплопередача		7			3	108	16	92	10		6				2	14/1						НОЦ И.Н.Бутакова			
Б1.ВМ2.12.1	Геология нефти и газа		7			3	108	16	92	10		6				2	14/1						ОГ			
Б1.ВМ2.12.2	Механика жидкости и газа		7			3	108	16	92	10		6				2	14/1						НОЦ И.Н.Бутакова			
Б1.ВМ2.13.1	Машины и оборудование нефтегазовых объектов	7	8,8*		8	6 3/3	216	28	188	12		16				2	18/1	8					ОНД			
Б1.ВМ2.13.2	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	7	8,8*	8		6 3/3	216	28	188	12	8	8				2	18/1	8					ОНД			
Б1.ВМ2.14	Ресурсы Земли		2			3	108	12	96	8		4	2	10/1									ОГ			
Б1.ВМ2.15	Планирование и обработка экспериментальных данных		8,8*	8		3	108	18	90	10		8					2	16/1					ОНД			
Б1.ВМ2.16	Компьютерное моделирование в нефтегазовом деле		8			3	108	18	90	10		8					2	16					ОНД			
Б1.ВМ2.17	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства	7				3	108	20	88	10	6	4				2	18/1						ОАР			
Б1.ВМ2.18	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			
Б1.ВМ3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					45	1620	278	1342	146	44	88														
Б1.ВМ3.1	«Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»					45	1620	278	1342	146	44	88														
Б1.ВМ3.1.1.1	Физико-химические основы и технологии подготовки, транспорта и хранения углеводородов	7				3	108	18	90	10	4	4				2	16/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.1.2	Основы САПР	7				3	108	18	90	10	4	4				2	16/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.2	Математические основы теории надежности	7				3	108	20	88	10		10				2	18/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.3.1	Проектирование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	8				3	108	20	88	12		8				2	18/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.3.2	Гидромашин и компрессоры (Часть 1)	8				3	108	20	88	12		8				2	18/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.4	Ликвидация аварийных разливов нефти	8	9,9*	9		6 3/3	216	42	174	22	12	8				2	20/1	20					ОНД			
Б1.ВМ3.1.5	Гидравлические машины и гидропривод	9				3	108	18	90	10	4	4					2	16/1					ОНД			
Б1.ВМ3.1.6.1	Эксплуатация насосных и компрессорных станций	9				6	216	34	182	14	10	10				2	32/1						ОНД			
Б1.ВМ3.1.6.2	Обеспечение эффективных режимов эксплуатации перекачивающих агрегатов	9				6	216	34	182	14	10	10					2	32/1					ОНД			
Б1.ВМ3.1.7	Неразрушающие методы контроля		9			3	108	18	90	10		8					2	16/1					ОНД			
Б1.ВМ3.1.8	Коррозия и защита от коррозии газонефтепроводов		10			3	108	18	90	10		8						2	16/1				ОНД			
Б1.ВМ3.1.9	Специальные методы перекачки углеводородов	9				6	216	24	192	12		12					2	22/1					ОНД			
Б1.ВМ3.1.10	Безопасность технологических процессов при транспорте нефти и газа	10				3	108	22	86	12	10							2	20/1				ОНД			
Б1.ВМ3.1.11	Надежность и долговечность машин	10				3	108	22	86	12	4	6						2	20/1				ОНД			
Б1.ВМ3.1.12	Газотурбинные установки		10			3	108	22	86	12		10						2	20/1				ОНД			
Б1.ВМ4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	6	372			6														
Б1.ВМ4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		8				378	6	372			6							6				ОФК			

№	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. подпр.	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.					
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		4*			3	108	**	108						+								ОГ				
Б2.В.1.2	Учебная геодезическая практика		4*			3	108	**	108						+								ОГ				
Б2.В.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		6*			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		8*			6	216	**	216								+						ОНД				
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			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)	10				3	108	**	108												+		ОНД				
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		9,10			10 5/5	360	40	320	16	24										20/1	20/1	прочее				
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																											
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	974	6478	458	148	368															
	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					46	1656	180	1476	80	40	60															
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					19	684	90	594	40	14	36															
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					68	2448	324	2124	152	50	122															
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					45	1620	278	1342	146	44	88															
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	6	372			6															
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	974	7666	458	148	368															
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						240							24	24	21	27	21	27	21	27	21	27					
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						458							48		48		48		48		48						
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						47																					
Количество экзаменов						33							3	4	3	4	3	3	4	3	3	3					
Количество зачетов						35							5	5	2	3	4	3	4	5	2	2					
Количество дифференцированных зачетов						10								1		2		2		3	1	1					
Количество курсовых работ						4								1				1		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 Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

И.А.Мельник

О.В.Брусник

О.В.Брусник