УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____ М.А.Соловьев
"_____"_____20_____

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Прием **2026** года

Направление подготовки	**21.03.01 Нефтегазовое дело**
Образовательная программа	Бурение нефтяных и газовых скважин
Группы	**О-2Б63**
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Срок обучения	4 года, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 96 от 09.02.2018
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 190-9/об от 09.07.2026
Выпускающее подразделение	Инженерная школа природных ресурсов
	Отделение нефтегазового дела
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Технологический

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в недело/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	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**	**1011**	**6441**	**108 (312)**	**44 (114)**	**118 (315)**													
Б1.БМ1	**Базовая часть. Модуль гуманитарной и социально-экономической подготовки (обязательная часть)**					**24**	**864**	**181**	**683**	**8 (82)**		**10 (81)**													
Б1.БМ1.1	▲ Русский язык и культура речи		1			2	72	10	62	(4)		(6)	(10)/1										ОРЯ		
Б1.БМ1.2	▲ История России	2	1			4 2/2	144	63	81	(36)		(27)	(36)/1	(27)/1									ОСГН		
Б1.БМ1.3	▲ Основы российской государственности	1				2	72	36	36	(18)		(18)	(36)/1										ОСГН		
Б1.БМ1.4	▲ Иностранный язык (английский язык)		1,2			4 2/2	144	12	132			(12)	(6)/1	(6)/1									ОИЯ		
Б1.БМ1.5	▲ Физическая культура и спорт		3			2	72	4	68	(4)					(4)/1								ОФК		
Б1.БМ1.6	▲ Основы права		3			2	72	12	60	(6)		(6)			(12)/1								ОСГН		
Б1.БМ1.7	▲ Философия		5			2	72	12	60	(6)		(6)					(12)/1						ОСГН		
Б1.БМ1.8	▲ Экономика		6			3	108	14	94	(8)		(6)						(14)					ОЭОП		
Б1.БМ1.9	Экономика и организация производства	7	7*		7	3	108	18	90	8		10							18				ОЭОП		
Б1.БМ2	**Базовая часть. Модуль базовой фундаментальной подготовки (обязательная часть)**					**44**	**1584**	**208**	**1376**	**(92)**	**(40)**	**(76)**													
Б1.БМ2.1	▲ Математика 1.3.0	1				5	180	22	158	(10)		(12)	(22)/2										ОММФ		
Б1.БМ2.2	▲ Математика 2.3.0	2				4	144	20	124	(10)		(10)		(20)/2									ОММФ		
Б1.БМ2.3	▲ Математика 3.3.0	3				5	180	22	158	(10)		(12)			(22)/2								ОММФ		
Б1.БМ2.4	▲ Математика 4.3.0	4				4	144	22	122	(10)		(12)				(22)/2							ОММФ		
Б1.БМ2.5	▲ Физика 1.3.0	2				4	144	20	124	(10)	(4)	(6)		(20)/2									ОЭФ		
Б1.БМ2.6	▲ Физика 2.3.0	3				4	144	20	124	(8)	(6)	(6)			(20)/2								ОЭФ		
Б1.БМ2.7	▲ Физика 3.3.0	4				4	144	20	124	(8)	(6)	(6)				(20)/2							ОЭФ		
Б1.БМ2.8	▲ Химия 1.3.0	1				5	180	18	162	(8)	(6)	(4)	(18)/1										ОХИ		
Б1.БМ2.9	▲ Химия 2.3.0	2				3	108	18	90	(8)	(6)	(4)		(18)/1									ОХИ		
Б1.БМ2.10	▲ Основы программирования 1.3.0	2				3	108	14	94	(4)	(6)	(4)		(14)/1									ОИТ		
Б1.БМ2.11	▲ Основы программирования 2.3.0	3				3	108	12	96	(6)	(6)				(12)/1								ОНД		
Б1.БМ3	**Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)**					**16**	**576**	**80**	**496**	**(32)**	**(18)**	**(30)**													
Б1.БМ3.1	▲ Начертательная геометрия и инженерная графика 1.3.2		2,2*	2		3	108	18	90	(6)	(4)	(8)		(18)									ОМШ		
Б1.БМ3.2	▲ Электротехника 1.3	4				3	108	18	90	(8)	(4)	(6)				(18)/1							ОЭЭ		
Б1.БМ3.3	▲ Безопасность жизнедеятельности		5*			3	108	14	94	(6)	(4)	(4)					(14)/1						ОКД		
Б1.БМ3.4	▲ Механика 1.3		5			4	144	18	126	(8)		(10)					(18)/1						ОМШ		
Б1.БМ3.5	▲ Основы метрологии, стандартизации и сертификации	5				3	108	12	96	(4)	(6)	(2)					(12)/1						ОАР		
Б1.БМ4	**Базовая часть. Модуль отраслевой подготовки (обязательная часть)**					**8**	**288**	**72**	**216**	**(24)**	**(32)**	**(16)**													
Б1.БМ4.1	▲ Основы геодезии и топографии		5			4	144	32	112	(8)	(8)	(16)					(32)/1						ОГ		
Б1.БМ4.2	▲ Общая геология		1,2			4 2/2	144	40	104	(16)	(24)		(20)/1	(20)/1									ОГ		
Б1.ВМ1	**Вариативная часть. Модуль отраслевой подготовки (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**35**	**1260**	**204**	**1056**	**6 (70)**	**(20)**	**16 (92)**													
Б1.ВМ1.1	▲ Введение в специальность		2			1	36	6	30	(2)		(4)		(6)/1									ОНД		
Б1.ВМ1.2	▲ Введение в проектную деятельность		3			1	36	6	30	(2)		(4)			(6)/1								ОНД		
Б1.ВМ1.3	▲ Химия нефти и газа		3			3	108	22	86	(6)	(8)	(8)			(22)/1								ОНД		
Б1.ВМ1.4	▲ Экология в нефтегазовом комплексе		2			2	72	12	60	(6)		(6)		(12)/1									ОНД		
Б1.ВМ1.5	▲ Прикладной анализ данных		4			3	108	16	92	(4)	(12)					(16)/1							ОНД		
Б1.ВМ1.6	▲ Основы нефтегазового дела		4			3	108	16	92	(8)		(8)				(16)/1							ОНД		
Б1.ВМ1.7	▲ Управление качеством и менеджмент в нефтегазовой отрасли		6			3	108	14	94	(6)		(8)						(14)/1					ОНД		
Б1.ВМ1.8	▲ Геология нефти и газа		5			3	108	14	94	(6)		(8)					(14)/1						ОНД		
Б1.ВМ1.9	▲ Материаловедение и технология конструкционных материалов		6			4	144	24	120	(10)		(14)						(24)/1					ОМ		
Б1.ВМ1.10	▲ Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	5				4	144	24	120	(8)		(16)					(24)/1						ОНД		
Б1.ВМ1.11	▲ Детали машин и основы проектирования 2		4,4*		4	4	144	28	116	(12)		(16)				(28)/1							ОНД		
Б1.ВМ1.12	Междисциплинарный проект		7,8,7*, 8*	7,8		4 2/2	144	22	122	6		16							12	10			ОНД		
Б1.ВМ3	**Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**80**	**2880**	**266**	**2614**	**94 (12)**	**44 (4)**	**92 (20)**													
Б1.ВМ3.1	**«Бурение нефтяных и газовых скважин»**					**80**	**2880**	**266**	**2614**	**94 (12)**	**44 (4)**	**92 (20)**													
Б1.ВМ3.1.1	Основы петрофизики и геофизический контроль в бурении и эксплуатации скважин		10			3	108	14	94	6		8										14	ОГ		
Б1.ВМ3.1.2	Физика разрушения горных пород		9			3	108	18	90	10	4	4									18		ОНД		
Б1.ВМ3.1.3	▲ Технология бурения нефтяных и газовых скважин	6	6*		6	5	180	18	162	(8)	(4)	(6)						(18)					ОНД		
Б1.ВМ3.1.4	Монтаж и эксплуатация бурового оборудования		7			5	180	20	160	10	4	6							20				ОНД		
Б1.ВМ3.1.5	Бурение специальных скважин	9	9*		9	6	216	20	196	8	4	8									20		ОНД		
Б1.ВМ3.1.6	Технологические жидкости для строительства и ремонта скважин. Часть 1		7			5	180	20	160	10	6	4							20				ОНД		
Б1.ВМ3.1.7.1	Подземный капитальный ремонт скважин	9				3	108	18	90	8	4	6									18		ОНД		
Б1.ВМ3.1.7.2	Реконструкции и восстановление скважин	9				3	108	18	90	8	4	6									18		ОНД		
Б1.ВМ3.1.8	Заканчивание скважин	8				6	216	20	196	8	4	8								20			ОНД		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в недело/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.			
Б1.ВМ3.1.9.1	Геонавигация в бурении	8				6	216	20	196	8	4	8								20			ОНД		
Б1.ВМ3.1.9.2	Наклонно-направленное бурение скважин	8				6	216	20	196	8	4	8								20			ОНД		
Б1.ВМ3.1.10	Технологические жидкости для строительства и ремонта скважин. Часть 2	8	8*		8	6	216	20	196	10	6	4								20			ОНД		
Б1.ВМ3.1.11	Проектирование нефтяных и газовых скважин		10,10*		10	6	216	20	196	4	4	12										20	ОНД		
Б1.ВМ3.1.12	Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин	10				6	216	20	196	12	4	4										20	ОНД		
Б1.ВМ3.1.13	△ Учебно-исследовательская работа студентов		2,4,7, 8,9,10			11 2/1/2/2/3/1	396	12	384			8 (4) △		(2)/1 ▲		(2)/1 △			2/1	2/1	2/1	2/1	ОНД		
Б1.ВМ3.1.14	▲ Базовые расчеты и инженерный анализ при бурении скважин		6			3	108	10	98	(4)		(6)						(10)					ОНД		
Б1.ВМ3.1.15	△ Иностранный язык специальности		6,7,8,9			6 1/1/2/2	216	16	200			12 (4) △						(4)/1 ▲	4	4	4		ОНД		
Б1.ВМ4	**Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**						**360**	**6**	**354**			**(6)**													
Б1.ВМ4.1	▲ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4				360	6	354			(6)				(6)							ОФК		
Б2	**Блок 2. Практики**					**24**	**864**	******	**864**																
Б2.В	**Вариативная часть**					**24**	**864**	******	**864**																
Б2.В.1	**Учебная практика**					**12**	**432**	******	**432**																
Б2.В.1.1	▲ Учебная практика по развитию цифровых компетенций		4*			6	216	**	216							+							ОНД		
Б2.В.1.2	▲ Ознакомительная практика		6*			6	216	**	216									+					ОНД		
Б2.В.2	**Производственная практика**					**12**	**432**	******	**432**																
Б2.В.2.1	Технологическая практика		8*			6	216	**	216											+			ОНД		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			6	216	**	216													+	ОНД		
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**9**	**324**	******	**324**																
Б3.Б	**Базовая часть**					**9**	**324**	******	**324**																
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324													+	ОНД		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																									
Блок 1	**Дисциплины (модули)**, суммарно					**207**	**7452**	**1011**	**6441**	**108 (312)**	**44 (114)**	**118 (315)**													
	Базовая часть. Модуль гуманитарной и социально-экономической подготовки (обязательная часть), суммарно					24	864	181	683	8 (82)		10 (81)													
	Базовая часть. Модуль базовой фундаментальной подготовки (обязательная часть), суммарно					44	1584	208	1376	(92)	(40)	(76)													
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					16	576	80	496	(32)	(18)	(30)													
	Базовая часть. Модуль отраслевой подготовки (обязательная часть), суммарно					8	288	72	216	(24)	(32)	(16)													
	Вариативная часть. Модуль отраслевой подготовки (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					35	1260	204	1056	6 (70)	(20)	16 (92)													
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					80	2880	266	2614	94 (12)	44 (4)	92 (20)													
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	6	354			(6)													
Блок 2	**Практики**, суммарно					**24**	**864**	******	**864**																
	Вариативная часть, суммарно					24	864	**	864																
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**, суммарно					**9**	**324**	******	**324**																
	Базовая часть, суммарно					9	324	**	324																
Общий объем программы						**240**	**8640**	**1011**	**7629**	**108 (312)**	**44 (114)**	**118 (315)**	**148**	**163**	**98**	**122**	**126**	**84**	**76**	**76**	**62**	**56**			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						**240**							20	28	20	28	23	25	18	30	17	31			
													48		48		48		48		48				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						**108**																			
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						**11**																			
Количество экзаменов						**24**							3	5	3	3	2	1	1	3	2	1			
Количество зачетов						**41**							4	6	4	4	4	5	5	3	3	3			
Количество дифференцированных зачетов						**14**								1		2	1	2	2	3	1	2			
Количество курсовых работ						**3**								1					1	1					
Количество курсовых проектов						**6**										1		1	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. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени
5. Дисциплины, отмеченные знаком "▲", реализуются исключительно с применением ЭО и ДОТ
6. Дисциплины, отмеченные знаком "△", реализуются с частичным применением ЭО и ДОТ

Начальник учебно-методического управления А.М.Кузьмин

Директор инженерной школы природных ресурсов Д.В.Сон

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения нефтегазового дела А.А.Лукин