

Врио ректора

А.А. Яковлев

20 июля 2020 г.

Утверждено решением УЕ
№ 8 от 25.06.2020 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 2020 года

Направление подготовки	21.03.01 Нефтегазовое дело
Образовательная программа	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Группы	2Б04
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	4 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 96 от 09.02.2018 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г. Инженерная школа природных ресурсов
Выпускающее подразделение	Отделение нефтегазового дела
Вид профессиональной деятельности/ Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Технологический
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (пополнительный (-ые))	Проектный

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

Обозначения: "-" - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики "К" - Конференц-неделя "-" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хд" - Преддипломная практика "Г" - Государственная аттестация "м" - Каникулы "Т" - 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	
" "	Теоретическое обучение и расщредоточенные 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
"Э"	Экзменационная 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											4	4	4
"Г"	Государственная аттестация											6	6	6
"="	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	2994	4458	1010	484	1500												
Б1.БМ1	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)					97	3492	1488	2004	488	192	808												
Б1.БМ1.1	История		2*			2	72	24	48	8		16		1.5/2.5								ОСГН		
Б1.БМ1.2	Философия		1*			2	72	24	48	8		16	1.5/2.5									ОСГН		
Б1.БМ1.3	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	16	20	8		8	1/1									ОНД		
Б1.БМ1.4	Мотивация и карьерная навигация		1			1	36	16	20	8		8	1/1									ОСГН		
Б1.БМ1.5	Управление эмоциональным интеллектом		1			1	36	16	20			16	1/1									ОСГН		
Б1.БМ1.6	Иностранный язык (английский)		1,2,3, 4*			12 3/3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2						ОИЯ		12
Б1.БМ1.7	Творческий проект		1,2,3, 4			4 1/1/1/1	144	16	128			16	1/1	0/2	0/2	0/2						ОСГН, ОНД		
Б1.БМ1.8	Экономика		3*			3	108	40	68	16		24			2.5/3.5							ОСГН		
Б1.БМ1.9	Основы управления и проектирования на предприятии		6,6*	6		3	108	40	68	24		16					2.5/3.5					ОСГН		
Б1.БМ1.10	Основы права		1			2	72	24	48	8		16	1.5/2.5									ОСГН		
Б1.БМ1.11	Физическая культура и спорт		1			2	72	24	48	8		16	1.5/2.5									ОФК		
Б1.БМ1.12	Инженерная графика 1		1*			2	72	40	32	16	8	16	2.5/1.5									ООД		
Б1.БМ1.13	Информатика		1			3	108	48	60	16	32		3/3									ОМИ		
Б1.БМ1.14	Химия 1		1			3	108	48	60	16	24	8	3/3									ОЕН		
Б1.БМ1.15	Химия 2		2			3	108	48	60	16	24	8		3/3								ОЕН		
Б1.БМ1.16	Математика 1		1			6	216	96	120	48		48	6/6									ОМИ		
Б1.БМ1.17	Математика 2		2			6	216	96	120	48		48		6/6								ОМИ		
Б1.БМ1.18	Математика 3		3			6	216	96	120	48		48			6/6							ОМИ		
Б1.БМ1.19	Математика 4.1		4			3	108	48	60	24		24				3/3						ОМИ		
Б1.БМ1.20	Механика 1		3			3	108	40	68	24		16			2.5/3.5							ООД		
Б1.БМ1.21	Физика 1		2			6	216	104	112	40	24	40		6.5/5.5								ОЕН		
Б1.БМ1.22	Физика 2		3			6	216	88	128	32	24	32			5.5/6.5							ОЕН		
Б1.БМ1.23	Физика 3		4			6	216	88	128	32	24	32				5.5/6.5						ОЕН		
Б1.БМ1.24	Безопасность жизнедеятельности		4*			3	108	40	68	8	16	16				2.5/3.5						ООД		
Б1.БМ1.25	Предпринимчивость		4			2	72	24	48	8		16			1.5/2.5							ШИП		
Б1.БМ1.26	Инженерное предпринимательство		7*			3	108	40	68	8		32					2.5/3.5					ШИП		
Б1.БМ1.27	Электротехника 1.3		4			3	108	48	60	16	16	16				3/3						ОЭЭ		
Б1.БМ1.28	Комплексный экзамен																							
Б1.БМ1.28.1	Комплексный экзамен по модулю базовой инженерной подготовки	4					36		36							0/2					прочее			
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть)					67	2412	993	1419	331	208	454												
Б1.БМ2.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7, 8			8 2/2/2/2	288	121	167	51		70				1.5/2.5	2/2	2/2	3/3			ОНД		

№	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.БМ2.2	Геологическое обеспечение строительства нефтегазовых объектов		2			3	108	48	60	16		32		3/3							ОНД		
Б1.БМ2.3	Геология нефти и газа		2			3	108	32	76	16		16		2/4							ОНД		
Б1.БМ2.4	Литология		3			3	108	40	68	8		32			2.5/3.5						ОНД		
Б1.БМ2.5	Детали машин и основы проектирования 2		4,4*		4	3	108	48	60			48				3/3					ОНД		
Б1.БМ2.6	Химия нефти и газа		4			3	108	40	68	8	16	16			2.5/3.5						ОНД		
Б1.БМ2.7	Физика пласта	5				4	144	64	80	24	24	16				4/4					ОНД		
Б1.БМ2.8	Подземная гидромеханика и гидродинамика	5	5*		5	6	216	88	128	32	24	32				5.5/6.5					ОНД		
Б1.БМ2.9	Нефтегазопромысловое оборудование, неразрушающие методы контроля	5	5*		5	6	216	88	128	32	24	32				5.5/6.5					ОНД		
Б1.БМ2.10	Подсчет запасов и оценка ресурсов нефти и газа	5				4	144	64	80	24	16	24				4/4					ОНД		
Б1.БМ2.11	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	6	6*		6	6	216	96	120	32	32	32					6/6				ОНД		
Б1.БМ2.12	Технологии эксплуатации нефтяных и газовых скважин	6	6*		6	5	180	72	108	16	24	32				4.5/5.5					ОНД		
Б1.БМ2.13	Разработка нефтяных и газовых месторождений	7				5	180	72	108	24	16	32						4.5/5.5			ОНД		
Б1.БМ2.14	Метрология, стандартизация и сертификация		6			3	108	40	68	16	16	8					2.5/3.5				ОАР		
Б1.БМ2.15	Методы исследования пластов и скважин	6				3	108	48	60	16	16	16					3/3				ОНД		
Б1.БМ2.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов		3			2	72	32	40	16		16			2/2						ОМ		
Б1.ВМ1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	120	204	72		48											
Б1.ВМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6			9 3/3/3	324	120	204	72		48					2.5/3.5	2.5/3.5	2.5/3.5		прочее		
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					34	1224	393	831	119	84	190											
Б1.ВМ2.1	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»					34	1224	393	831	119	84	190											
Б1.ВМ2.1.1	Сбор и подготовка продукции газовых скважин		7,7*		7	3	108	48	60	16		32						3/3			ОНД		
Б1.ВМ2.1.2.1	Сбор, подготовка продукции нефтяных скважин	7				6	216	88	128	32	24	32						5.5/6.5			ОНД		
Б1.ВМ2.1.2.2	Гидродинамические исследования пластов и скважин	7				6	216	88	128	32	24	32						5.5/6.5			ОНД		
Б1.ВМ2.1.3	Нефтяные дисперсные системы	7				3	108	48	60	16	16	16						3/3			ОНД		
Б1.ВМ2.1.4	Нефтепромысловая геология		8,8*		8	2	72	33	39	11		22							3/3		ОНД		
Б1.ВМ2.1.5.1	Методы повышения нефтеотдачи пластов	8				3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.5.2	Методы и технологии повышения производительности скважин	8				3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.6	Мониторинг и регулирование процессов извлечения нефти	8				3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.7	Техника и технология добычи нефти и газа в осложненных условиях	8				3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.8.1	Программные комплексы в разработке месторождений углеводородов		8			3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.8.2	Прикладные программные продукты		8			3	108	44	64	11	11	22							4/5		ОНД		
Б1.ВМ2.1.9	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288		288							0/4	0/4	0/4	0/6		ОНД		
Б1.ВМ3	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.ВМ3.1	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		
Б2	Блок 2. Практики					24	864	**	864														
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					24	864	**	864														
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432														
Б2.В.1.1	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		2*			6	216	**	216					+							ОГ		
Б2.В.1.2	Ознакомительная практика		4*			6	216	**	216							+					ОНД		
Б2.В.2	Производственная практика					12	432	**	432														
Б2.В.2.1	Технологическая практика		6*			6	216	**	216								+				ОНД		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			6	216	**	216										+		ОНД		
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	**	324														
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					9	324	**	324														
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324										+		ОНД		
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	161	199			161											

№	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	7 курс	8 курс			
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	2994	4458	1010	484	1500											
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					97	3492	1488	2004	488	192	808											
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					67	2412	993	1419	331	208	454											
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	120	204	72		48											
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					34	1224	393	831	119	84	190											
	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					24	864	**	864														
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					24	864	**	864														
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					9	324	**	324														
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	324	**	324														
Общий объем программы						240	8640	2994	5646	1010	484	1500	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									1010					60		60		60		60			
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП									34														
Количество экзаменов									23				2	3	2	2	4	3	4	3			
Количество зачетов									38				8	4	5	6	3	5	3	4			
Количество дифференцированных зачетов									19				2	2	1	4	2	4	2	2			
Количество курсовых работ									1									1					
Количество курсовых проектов									7								1	2	2	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

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 нефтегазового
дела

И.А.Мельник

Руководитель ООП Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Ю.А.Максимова

Руководитель специализации Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений

Ю.А.Максимова