

Утверждено решение
№ 8 от 28.06.2019

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 2019 года

Направление подготовки	21.04.01 Нефтегазовое дело
Образовательная программа	Petroleum Engineering / Нефтегазовый инжиниринг
Группы	2ТМ91
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	2 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 97 от 09.02.2018 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа природных ресурсов Отделение нефтегазового дела
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Научно-исследовательский
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Технологический, Организационно-управленческий

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
" "	Теоретическое обучение и расщредоточенные практики	16	16	32	12	6	18	50
"К"	Конференц-неделя	2	2	4				4
"Э"	Экзаменационная сессия	2	2	4	2	1	3	7
"О"	Учебная практика		4	4				4
"Х"	Производственная практика					6	6	6
"Хпд"	Преддипломная практика					10	10	10
"Г"	Государственная аттестация					6	6	6
"="	Каникулы	2	5	7		8	8	15
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1		1	1	2
Итого:		23	29	52	14	38	52	104
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		20	24	44	14	29	43	87

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				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
M1	Блок 1. Дисциплины (модули)					60	2160	744	1416	292	218	234							
M1.BM1	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть)					9	324	96	228	16		80							
M1.BM1.1	Профессиональная подготовка на английском языке		1,2			6 3/3	216	64	152			64	2/4	2/4			ОНД		
M1.BM1.2	Философские и методологические проблемы науки и техники	1				3	108	32	76	16		16	2/4				ОСГН		
M1.BM2	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					20	720	248	472	92	80	76							
M1.BM2.1	Архитектура природных резервуаров	2				4	144	48	96	16	16	16		3/5			ОНД		
M1.BM2.2	Нефтегазовые провинции России		1*			4	144	48	96	16	16	16	3/5				ОНД		
M1.BM2.3	Нефтяные дисперсные системы	2				3	108	32	76	16	16			2/4			ОНД		
M1.BM2.4	Методы полевой геофизики	2				3	108	48	60	16	16	16		3/3			ОНД		
M1.BM2.5	Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли		2,2*		2	4	144	48	96	16	16	16		3/5			ОНД		
M1.BM2.6	Экономика проекта разработки нефтегазового месторождения	4				2	72	24	48	12		12			4/8		ОНД		
M1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					14	504	160	344	64	48	48							
M1.BM1.1.1	Геология нефти и газа	1				3	108	32	76	16		16	2/4				ОНД		
M1.BM1.1.2	Технологический контроль процесса бурения нефтяных и газовых скважин	1				3	108	32	76	16		16	2/4				ОНД		
M1.BM1.2	Методы исследований геологических формаций	1	1*	1		4	144	48	96	16	16	16	3/5				ОНД		
M1.BM1.3	Сейсморазведка месторождений нефти и газа	1	1*		1	3	108	32	76	16	16		2/4				ОНД		
M1.BM1.4	Геофизические исследования скважин	2	2*		2	4	144	48	96	16	16	16		3/5			ОНД		
M1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					17	612	240	372	120	90	30							
M1.BM3.1	«Petroleum Engineering / Нефтегазовый инжиниринг»					17	612	240	372	120	90	30							
M1.BM3.1.1.1	Нефтепромысловая геология	3				3	108	48	60	24	24			4/5			ОНД		
M1.BM3.1.1.2	Геологические основы разработки нефтяных и газовых месторождений	3				3	108	48	60	24	24			4/5			ОНД		
M1.BM3.1.2	Бурение и эксплуатация скважин в осложненных условиях		3			2	72	36	36	18	18			3/3			ОНД		
M1.BM3.1.3.1	Петрофизика нефтяного пласта	3				3	108	36	72	24	12			3/6			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				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
M1.BM3.1.3.2	Геофизические исследования скважин при контроле разработки	3				3	108	36	72	24	12				3/6		ОНД		
M1.BM3.1.4.1	Управление нефтегазовыми технологическими процессами	3				3	108	48	60	24	24				4/5		ОНД		
M1.BM3.1.4.2	Разработка нефтяных и газовых месторождений	3				3	108	48	60	24	24				4/5		ОНД		
M1.BM3.1.5	Моделирование разработки природного резервуара	4				2	72	24	48	12		12				4/8	ОНД		
M1.BM3.1.6	Гидродинамическое моделирование разработки природного резервуара	4				2	72	24	48	6		18				4/8	ОНД		
M1.BM3.1.7.1	Техника и технология добычи нефти и газа в осложненных условиях	4				2	72	24	48	12	12					4/8	ОНД		
M1.BM3.1.7.2	Нефтегазопромысловое оборудование	4				2	72	24	48	12	12					4/8	ОНД		
M2	Блок 2. Практики рассредоточенные, в т.ч. НИР					21	756		756										
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					21	756		756										
M2.B.1	Производственная практика																		
M2.B.1.1	Научно-исследовательская работа в семестре		1,2,3,4			21 7/6/7/1	756		756				0/14	0/12	0/21	0/6	ОНД		
M2	Блок 2. Практики					30	1080	**	1080										
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					30	1080	**	1080										
M2.B.2	Учебная практика					6	216	**	216										
M2.B.2.1	Научно-исследовательская работа		2*			6	216	**	216					+			ОНД		
M2.B.3	Производственная практика					24	864	**	864										
M2.B.3.1	Научно-исследовательская работа		4*			9	324	**	324							+	ОНД		
M2.B.3.2	Преддипломная практика		4*			15	540	**	540							+	ОНД		
M3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	**	324										
M3.B	Базовая часть (обязательная часть)					9	324	**	324										
M3.B.1	Выпускная квалификационная работа магистра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324							+	ОНД		
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	152	208	152									
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	152	208	152									
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		2,3			10 5/5	360	152	208	152				5/5	6/9		прочее		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																			
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					60	2160	744	1416	292	218	234							
	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	96	228	16		80							
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					20	720	248	472	92	80	76							
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					14	504	160	344	64	48	48							
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					17	612	240	372	120	90	30							
Блок 2	Практики рассредоточенные, в т.ч. НИР, суммарно					21	756		756										
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					21	756		756										
Блок 2	Практики, суммарно					30	1080	**	1080										
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					30	1080	**	1080										
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					9	324	**	324										
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	324	**	324										
Общий объем программы						120	4320	744	3576	292	218	234	54	54	54	54			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам								120					27	33	18	42			
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС								292						60		60			
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП								39											
Количество экзаменов								15					4	4	3	4			
Количество зачетов								8					2	3	2	1			
Количество дифференцированных зачетов								8					3	3		2			
Количество курсовых работ								1					1						
Количество курсовых проектов								3					1	2					

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

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 Petroleum Engineering / Нефтегазовый инжиниринг

Руководитель специализации Petroleum Engineering / Нефтегазовый инжиниринг

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

И.А.Мельник

О.С.Чернова

О.С.Чернова