МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 1 от 28.09.2023

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
А.И. Колосов
28 сентября 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.01

21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль: "Проектирование, строительство и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ"

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 96 от 09.02.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Приказ Минтруда*
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА	
19.022	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	№ 172н от 19.03.2015 г.
19.026	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ И ДИАГНОСТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ И СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	№ 156н от 10.03.2015 г.
19.014	СПЕЦИАЛИСТ-ТЕХНОЛОГ ПОДЗЕМНЫХ ХРАНИЛИЩ ГАЗА	№ 1169н от 26.12.2014 г.
19.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ И СТАНЦИЙ ОХЛАЖДЕНИЯ ГАЗА ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	№ 509н от 18.07.2019 г.
19.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИАГНОСТИКЕ ТРУБОПРОВОДОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	№ 601н от 30.08.2019 г.
19.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ХРАНИЛИЩ ГАЗА	№ 162н от 30.03.2021 г.
19.032	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТОВАРНО-ТРАНСПОРТНЫМ ОПЕРАЦИЯМ НА ТРУБОПРОВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	№ 135н от 18.03.2021 г.
19.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ БАЛАНСАМИ И ПОСТАВКАМИ ГАЗА	№ 550н от 15.09.2022 г.
19.029	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СТАНЦИЙ, ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИХ ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫХ ПУНКТОВ, УЗЛОВ УЧЕТА И РЕДУЦИРОВАНИЯ ГАЗА	№ 476н от 09.08.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.083	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 414н от 27.04.2023 г.

Типы задач профессиональной деятельности
технологический
организационно-управленческий
научно-исследовательский
проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования _____ /*И. Н. Крючкова*/

Декан факультета инженерных систем и сооружений _____ /*С.А. Яременко*/

Заведующий кафедрой теплогазоснабжения и нефтегазового дела _____ /*С.Г. Тульская*/

Руководитель образовательной программы _____ /*С.Г. Тульская*/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I										*								*	*	Э	Э	Э	К	К	К	*															Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К
																		*	*																																	
																		*	*																																	
																		*	*																																	
																		*																	*						*											
																		*									*									*																
II										*								*	*	Э	Э	Э	К	К		*															Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
																		*	*																											П						
																		*	*																											П						
																		*	*																											П						
																		*																	*						*						К						
																		*									*									*						*						К						
III																			*	Э	Э	Э	Э	К		*														Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
										*									*				Э																	Э			Э			П						
																		*	*				Э																	Э			Э			К						
																		*	*				Э																	Э			Э			К						
																		*					К												*						*			П			К						
																		*					К				*									*						Э			П			К						
IV																			*	Э	Э	Э	Э	К		*														Э	Э	Э	П	К	К	К	К	К	К	К	К
										*									*				Э																	Э			Э									
																		*	*				Э																	Э			Э									
																		*	*				Э																	Э			Э									
																		*					К				*									*						*			П								
																		*					К													*						Э			П								
V																		К	*	К						*								Э	Э		Пд				Д			Э								
										*								К	*	К														Э	Э		К															
																		*	*													Э	Э	Э	Э	Пд	К	Д		Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
														Э				*	*															Э	Э		К															
														Э				*	К															*	Пд		К				*											
														Э				*	К								*							Э	*		Д				Д											

Сводные данные

		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. А	Всего	
	Теоретическое обучение	17 3/6	15 1/6	32 4/6	18 3/6	15 1/6	33 4/6	17 3/6	15 2/6	32 5/6	17 3/6	15 2/6	32 5/6	13 2/6	12 2/6	25 4/6	157 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3 4/6	3 3/6	7 1/6	3 4/6	3 3/6	7 1/6	3 3/6	3 3/6	7	33 2/6
У	Учебная практика		4	4													4
П	Производственная практика					2 4/6	2 4/6		2 4/6	2 4/6		1 2/6	1 2/6				6 4/6
Пд	Преддипломная практика														1 2/6	1 2/6	1 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														6	6	6
К	Каникулы	3	4	7	2	5 2/6	7 2/6	1 2/6	5 4/6	7	1 2/6	7	8 2/6	1	8 4/6	9 4/6	39 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	11 4/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		25	27	**52**	25	27	**52**	24	28	**52**	24	28	**52**	19 2/6	32 4/6	**52**	260

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)							213	7996	2401	977	324	1100				4731	864	36
Обязательная часть							118	4576	1317	527	204	586				2827	432	
Б1.О.01	Иностранный язык	12					8	288	34			34				164	90	
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1				3	108	36	18		18				72		
Б1.О.03	Философия		3				3	108	36	18		18				72		
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		2				2	72	17	17						55		
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		8				3	108	24	8		16				84		
Б1.О.06	Математика	23		1			10	360	138	52		86				132	90	
Б1.О.07	Информатика		34				4	144	52	18	34					92		
Б1.О.08	Экономика и правовые нормы		3	4			4	144	60	26		34				84		
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение		3				3	108	26	8		18				82		
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика		1	2			6	216	86	18	32	36				130		
Б1.О.11	Физика		1				3	108	54	18	18	18				54		
Б1.О.12	Химия	1					5	180	36	18	18					99	45	
Б1.О.13	Экология		3				3	108	36	18		18				72		
Б1.О.14	Электротехника		2				3	108	32	16	16					76		
Б1.О.15	Основы нефтегазового дела	2					5	180	64	32		32				71	45	
Б1.О.16	Инженерная геодезия		3				4	144	36	18		18				108		
Б1.О.17	Техническая термодинамика	4				4	6	216	80	32	16	32				100	36	
Б1.О.18	Механика	45					9	324	68	34		34				175	81	
Б1.О.19	Социология и политология		5				3	108	36	18		18				72		
Б1.О.20	Тепломассообмен	5				5	6	216	54	18	18	18				117	45	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация			5			4	144	54	18		36				90		
Б1.О.22	Материаловедение и ТКМ			5			5	180	26	8	18					154		
Б1.О.23	Строительные материалы		5				3	108	36	18		18				72		
Б1.О.24	Химия нефти и газа			3			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.О.25	Геология нефти и газа			4			4	144	48	16		32				96		
Б1.О.26	Защита от коррозии		6				3	108	48	16	16	16				60		
Б1.О.27	Экономическое обоснование принимаемых решений		7				1	36	18	18						18		
Б1.О.28	Профессиональная этика		8				1	36	10	10						26		
Б1.О.29	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1					328	18			18				310		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							95	3420	1084	450	120	514				1904	432	36
Б1.В.01	Насосные и компрессорные станции	7					5	180	44	18	8	18				109	27	
Б1.В.02	Металлические конструкции	6			6		5	180	48	16	16	16				105	27	
Б1.В.03	Система автоматизированного проектирования			8			4	144	32	16	16					112		
Б1.В.04	Газораспределительные системы	7		6	6	7	6	216	102	34	18	50				87	27	20
Б1.В.05	Транспорт и хранение сжиженных газов	6				6	5	180	32	16		16				121	27	
Б1.В.06	Пожарная безопасность в нефтегазовой отрасли		6				3	108	32	16		16				76		
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	7	6			7	6	216	86	34		52				103	27	16
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	9	8		89		6	216	76	30		46				95	45	
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	9	8		9	8	6	216	76	30		46				95	45	
Б1.В.10	Эксплуатация газонефтепроводов		9				3	108	42	14	14	14				66		
Б1.В.11	Проектирование и строительство нефтехранилищ	А	9			9А	6	216	70	28		42				101	45	
Б1.В.12	Эксплуатация газонефтехранилищ		А				3	108	42	14	14	14				66		
Б1.В.13	Нефтегазотранспортные системы		9				3	108	28	14		14				80		
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**7**					**5**	**180**	**36**	**18**		**18**				**117**	**27**	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и методы защиты окружающей среды	7					5	180	36	18		18				117	27	

Курс 1																	Курс 2															
Семестр 1 [17 3/6 нед]							Семестр 2 [15 1/6 нед]										Семестр 3 [18 3/6 нед]							Семестр 4 [15 1/6 нед]									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль
20	1048	99	36	144	679	90	22	792	72	48	80				457	135	24	864	134	36	126	523	45	20	720	72	32	96				448	72
20	1048	99	36	144	679	90	22	792	72	48	80				457	135	24	864	134	36	126	523	45	20	720	72	32	96				448	72
4	144			18	81	45	4	144			16				83	45																
3	108	18		18	72																											
																	3	108	18		18	72										
1	36	9			27		1	36	8						28																	
2	72	18		36	18		5	180	16		32				87	45	3	108	18		18	27	45									
																	2	72	18	18		36		2	72		16					56	
																	2	72	18		18	36		2	72	8		16				48	
																	3	108	8		18	82										
2	72	18		36	18		4	144		32					112																	
3	108	18	18	18	54																											
5	180	18	18		99	45																										
																	3	108	18		18	72										
							3	108	16	16					76																	
							5	180	32		32				71	45																
																	4	144	18		18	108										
																								6	216	32	16	32				100	36
																								6	216	16		16				148	36
																	4	144	18	18	18	90										
																								4	144	16		32				96	
	328			18	310																											

Курс 3																			Курс 4																		
Семестр 5 [17 3/6 нед]							Семестр 6 [15 2/6 нед]												Семестр 7 [17 3/6 нед]								Семестр 8 [15 2/6 нед]										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль
24	864	98	36	108	532	90	20	720	96	32	112	18					426	54	26	936	126	44	126	18	532	108	21	756	98	32	112					469	45
24	864	98	36	108	532	90	3	108	16	16	16						60		1	36	18				18		4	144	18		16					110	
																											3	108	8		16					84	
3	108	18		18	27	45																															
3	108	18		18	72																																
6	216	18	18	18	117	45																															
4	144	18		36	90																																
5	180	8	18		154																																
3	108	18		18	72																																
							3	108	16	16	16						60																				
																			1	36	18				18												
																											1	36	10							26	
							17	612	80	16	96	18					366	54	25	900	108	44	126	18	514	108	17	612	80	32	96					359	45
																			5	180	18	8	18		109	27											
							5	180	16	16	16						105	27																			
																											4	144	16	16						112	
							2	72	16		32	10					24		4	144	18	18	18	10	63	27											
							5	180	16		16						121	27																			
							3	108	16		16						76																				
							2	72	16		16	8					40		4	144	18		36	8	63	27											
																											2	72	16		32					24	
																											2	72	16		32					24	
																			5	**180**	**18**		**18**		**117**	**27**											
																			5	180	18		18		117	27											

Курс 5																		Закрепленная кафедра	
Семестр 9 [13 2/6 нед]							Семестр А [12 2/6 нед]												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Код	Наименование
23	828	98	14	98	483	135	13	468	84	14	98					182	90		
																		31	Иностранных языков
																		32	Философии, социологии и истории
																		32	Философии, социологии и истории
																		18	Пожарной и промышленной
																		66	Прикладной математики и механики
																		3	Информатики и графики
																		11	Экономики и основ
																		34	Русского языка и межкультурной
																		3	Информатики и графики
																		60	Физики
																		26	Химии
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		2	Автоматизации технологических
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		39	Кадастра недвижимости,
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		5	Строительной механики
																		32	Философии, социологии и истории
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		6	Металлических и деревянных
																		29	Технологии строительных
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		12	Управления
																		32	Философии, социологии и истории
23	828	98	14	98	483	135	13	468	84	14	98					182	90		
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
4	144	14		14	71	45												38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
4	144	14		14	71	45												38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
3	108	14	14	14	66													38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
2	72	14		14	44		4	144	14		28					57	45	38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
							3	108	14	14	14					66		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
3	108	14		14	80													38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль	Пр. подгот
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность в строительстве	7					5	180	36	18		18				117	27	
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**7**			**4**	**144**	**54**	**18**	**18**	**18**				**90**		
Б1.В.ДВ.02.01	Основания и фундаменты газонефтехранилищ			7			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.В.ДВ.02.02	Механика грунтов			7			4	144	54	18	18	18				90		
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**8**					**5**	**180**	**48**	**16**	**16**	**16**				**87**	**45**	
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	8					5	180	48	16	16	16				87	45	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	8					5	180	48	16	16	16				87	45	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**9**					**5**	**180**	**28**	**14**		**14**				**107**	**45**	
Б1.В.ДВ.04.01	Автозаправочные комплексы	9					5	180	28	14		14				107	45	
Б1.В.ДВ.04.02	Оборудование и эксплуатация автозаправочных станций	9					5	180	28	14		14				107	45	
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**А**	**9**		**А**		**5**	**180**	**84**	**42**		**42**				**51**	**45**	
Б1.В.ДВ.05.01	Организация строительства	А	9		А		5	180	84	42		42				51	45	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли	А	9		А		5	180	84	42		42				51	45	
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**			**8**			**4**	**144**	**32**	**16**		**16**				**112**		
Б1.В.ДВ.06.01	Обслуживание и ремонт газового оборудования			8			4	144	32	16		16				112		
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ			8			4	144	32	16		16				112		
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**			**7**			**3**	**108**	**36**	**18**		**18**				**72**		
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтегазотранспортные системы как объект регулирования			7			3	108	36	18		18				72		
Б1.В.ДВ.07.02	Основы автоматизации объектов нефтегазового комплекса			7			3	108	36	18		18				72		
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**			**А**		**А**	**3**	**108**	**56**	**28**		**28**				**52**		
Б1.В.ДВ.08.01	Обоснование проектов хранения нефти и газа			А		А	3	108	56	28		28				52		
Б1.В.ДВ.08.02	Управления нефтегазотранспортными системами			А		А	3	108	56	28		28				52		
Блок 2.Практика							18	648	198				184	14	450			204
Обязательная часть							6	216	72				66	6	144			
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			2	72	24				22	2	48			
Б2.О.02(У)	Технологическая практика			2			2	72	24				22	2	48			
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			2	72	24				22	2	48			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432	126				118	8	306			204
Б2.В.01(П)	Технологическая практика			4			4	144	42				40	2	102			
Б2.В.02(П)	Проектная практика			6			4	144	42				40	2	102			102
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа			8			2	72	21				19	2	51			51
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			А			2	72	21				19	2	51			51
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	20					20		304		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	20					20		304		
ФТД.Факультативные дисциплины							30	1080	116	34		82				964		
ФТД.01	Арматура трубопроводных систем		6				2	72	16	8		8				56		
ФТД.02	Насосное оборудование		8				2	72	16	8		8				56		
ФТД.03	Русский язык как иностранный		12345678				24	864	48			48				816		
ФТД.04	Психология социального взаимодействия		5				2	72	36	18		18				36		
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						240	8968	2619	977	324	1100	184	34	450	5035	864	240
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																	
	з.е. на курсах (без факультативов)																	

Курс 1																	Курс 2															
Семестр 1 [17 3/6 нед]							Семестр 2 [15 1/6 нед]										Семестр 3 [18 3/6 нед]							Семестр 4 [15 1/6 нед]								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль

| Курс 3 | | |

Курс 5																		Закрепленная кафедра	
Семестр 9 [13 2/6 нед]							Семестр А [12 2/6 нед]												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Код	Наименование
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
5	**180**	**14**		**14**	**107**	**45**													
5	180	14		14	107	45												38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
5	180	14		14	107	45												38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
2	**72**	**14**		**14**	**44**		3	**108**	**28**		**28**					**7**	**45**		
2	72	14		14	44		3	108	28		28					7	45	38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
2	72	14		14	44		3	108	28		28					7	45	38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
							3	**108**	**28**		**28**					**52**			
							3	108	28		28					52		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
							3	108	28		28					52		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
							2	72				19	2	51	51				
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
							2	72				19	2	51	51				
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
							2	72				19	2	51	51			38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
							9	324					20			304			
							9	324					20			304		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового дела
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		38	Теплогазоснабжения и нефтегазового
																		34	Русского языка и межкультурной коммуникации
																		32	Философии, социологии и истории
23	828	98	14	98	483	135	24	864	84	14	98	19	22	51		486	90		
52						38.6	30.7										25.8		
15.8							15.9												
47																			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	
Б1.О.15	Основы нефтегазового дела	
Б1.О.22	Материаловедение и ТКМ	
Б1.О.25	Геология нефти и газа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.08	Экономика и правовые нормы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.19	Социология и политология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.19	Социология и политология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.29	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.13	Экология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.27	Экономическое обоснование принимаемых решений	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.28	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.12	Химия	
Б1.О.14	Электротехника	
Б1.О.15	Основы нефтегазового дела	
Б1.О.16	Инженерная геодезия	
Б1.О.17	Техническая термодинамика	
Б1.О.18	Механика	
Б1.О.20	Тепломассообмен	
Б1.О.22	Материаловедение и ТКМ	
Б1.О.23	Строительные материалы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	
Б1.О.13	Экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК
Б1.О.15	Основы нефтегазового дела	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.12	Химия	
Б1.О.14	Электротехника	
Б1.О.16	Инженерная геодезия	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.24	Химия нефти и газа	
Б1.О.25	Геология нефти и газа	
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.07	Информатика	
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК
Б1.О.26	Защита от коррозии	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-1	способность осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья	ПК
Б1.В.02	Металлические конструкции	
Б1.В.04	Газораспределительные системы	
Б1.В.ДВ.02.01	Основания и фундаменты газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.02.02	Механика грунтов	
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтегазотранспортные системы как объект регулирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы автоматизации объектов нефтегазового комплекса	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Арматура трубопроводных систем	
ПК-2	способность эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	ПК
Б1.В.01	Насосные и компрессорные станции	
Б1.В.02	Металлические конструкции	
Б1.В.06	Пожарная безопасность в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.10	Эксплуатация газонефтепроводов	
Б1.В.11	Проектирование и строительство нефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.04.01	Автозаправочные комплексы	
Б1.В.ДВ.06.01	Обслуживание и ремонт газового оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	способность обоснованно применять методы метрологии и стандартизации	ПК
Б1.В.ДВ.06.01	Обслуживание и ремонт газового оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способность обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	ПК
Б1.В.10	Эксплуатация газонефтепроводов	
Б1.В.11	Проектирование и строительство нефтехранилищ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Эксплуатация газонефтехранилищ	
Б1.В.13	Нефтегазотранспортные системы	
Б1.В.ДВ.06.01	Обслуживание и ремонт газового оборудования	
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Насосное оборудование	
ПК-5	готовность решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	ПК
Б1.В.06	Пожарная безопасность в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	
Б1.В.12	Эксплуатация газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и методы защиты окружающей среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность в строительстве	
Б1.В.ДВ.02.01	Основания и фундаменты газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.02.02	Механика грунтов	
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	способность принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и методы защиты окружающей среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность в строительстве	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способность организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели	ПК
Б1.В.13	Нефтегазотранспортные системы	
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтегазотранспортные системы как объект регулирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.07.02	Основы автоматизации объектов нефтегазового комплекса	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способность использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Организация строительства	
Б1.В.ДВ.08.01	Обоснование проектов хранения нефти и газа	
Б1.В.ДВ.08.02	Управления нефтегазотранспортными системами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способность использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.08.01	Обоснование проектов хранения нефти и газа	
Б1.В.ДВ.08.02	Управления нефтегазотранспортными системами	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	способность выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-11	способность планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы	ПК
Б1.В.04	Газораспределительные системы	
Б1.В.05	Транспорт и хранение сжиженных газов	
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	способность использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.01	Насосные и компрессорные станции	
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и методы защиты окружающей среды	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность в строительстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	
Б1.В.ДВ.04.01	Автозаправочные комплексы	
Б1.В.ДВ.04.02	Оборудование и эксплуатация автозаправочных станций	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-13	способность осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов	ПК
Б1.В.03	Система автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.08.01	Обоснование проектов хранения нефти и газа	
Б1.В.ДВ.08.02	Управления нефтегазотранспортными системами	
Б2.В.02(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	способность выполнять отдельные элементы проектов на стадиях эскизного, технического и рабочего проектирования	ПК
Б1.В.02	Металлические конструкции	
Б1.В.03	Система автоматизированного проектирования	
Б1.В.ДВ.04.01	Автозаправочные комплексы	
Б1.В.ДВ.04.02	Оборудование и эксплуатация автозаправочных станций	
Б1.В.ДВ.05.01	Организация строительства	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли	
Б2.В.02(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	способность использовать стандартные программные средства при проектировании	ПК
Б1.В.03	Система автоматизированного проектирования	
Б1.В.04	Газораспределительные системы	
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	
Б1.В.ДВ.05.01	Организация строительства	
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтегазотранспортные системы как объект регулирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы автоматизации объектов нефтегазового комплекса	
Б2.В.02(П)	Проектная практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Философия	УК-5
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.07	Информатика	УК-1; ОПК-5
Б1.О.08	Экономика и правовые нормы	УК-2
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.10	Компьютерная и инженерная графика	УК-1; ОПК-2; ОПК-7
Б1.О.11	Физика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.12	Химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.13	Экология	УК-8; ОПК-2
Б1.О.14	Электротехника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.15	Основы нефтегазового дела	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.16	Инженерная геодезия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.17	Техническая термодинамика	ОПК-1
Б1.О.18	Механика	ОПК-1
Б1.О.19	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.О.20	Тепломассообмен	ОПК-1
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.22	Материаловедение и ТКМ	УК-1; ОПК-1
Б1.О.23	Строительные материалы	ОПК-1
Б1.О.24	Химия нефти и газа	ОПК-4
Б1.О.25	Геология нефти и газа	УК-1; ОПК-4
Б1.О.26	Защита от коррозии	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.27	Экономическое обоснование принимаемых решений	УК-9
Б1.О.28	Профессиональная этика	УК-10
Б1.О.29	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Насосные и компрессорные станции	ПК-2; ПК-12
Б1.В.02	Металлические конструкции	ПК-1; ПК-2; ПК-14
Б1.В.03	Система автоматизированного проектирования	ПК-13; ПК-14; ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Газораспределительные системы	ПК-1; ПК-11; ПК-15
Б1.В.05	Транспорт и хранение сжиженных газов	ПК-11
Б1.В.06	Пожарная безопасность в нефтегазовой отрасли	ПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Проектирование и строительство нефтепроводов	ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.08	Проектирование и строительство газопроводов	ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.09	Проектирование и строительство газохранилищ	ПК-5; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.10	Эксплуатация газонефтепроводов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.11	Проектирование и строительство нефтехранилищ	ПК-2; ПК-4
Б1.В.12	Эксплуатация газонефтехранилищ	ПК-4; ПК-5
Б1.В.13	Нефтегазотранспортные системы	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Технические средства и методы защиты окружающей среды	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.01.02	Экологическая безопасность в строительстве	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Основания и фундаменты газонефтехранилищ	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Механика грунтов	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Диагностика объектов газонефтепроводов и газонефтехранилищ	ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность газонефтепроводов и газонефтехранилищ	ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Автозаправочные комплексы	ПК-2; ПК-12; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.02	Оборудование и эксплуатация автозаправочных станций	ПК-12; ПК-14
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Организация строительства	ПК-8; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические процессы в нефтегазовой отрасли	ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Обслуживание и ремонт газового оборудования	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтегазотранспортные системы как объект регулирования	ПК-1; ПК-7; ПК-15
Б1.В.ДВ.07.02	Основы автоматизации объектов нефтегазового комплекса	ПК-1; ПК-7; ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Обоснование проектов хранения нефти и газа	ПК-8; ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.08.02	Управления нефтегазотранспортными системами	ПК-8; ПК-9; ПК-13

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7
Б2.О.02(У)	Технологическая практика	ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(П)	Проектная практика	ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-11; ПК-12
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.01	Арматура трубопроводных систем	ПК-1
ФТД.02	Насосное оборудование	ПК-4
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4
ФТД.04	Психология социального взаимодействия	УК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				211	303	270	57	25	32	55	28	27	57	29	28	54	28	26	47	23	24
	Итого по ОП (без факультативов)				207	273	240	48	20	28	48	24	24	48	24	24	49	26	23	47	23	24
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	35.7%	180	213	213	42	20	22	44	24	20	44	24	20	47	26	21	36	23	13
Б1.О	Обязательная часть				93	207	118	42	20	22	44	24	20	27	24	3	5	1	4			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				27	117	95							17		17	42	25	17	36	23	13
Б2	Практика	33%	67%	0%	18	51	18	6		6	4		4	4		4	2		2	2		2
Б2.О	Обязательная часть				6	18	6	6		6												
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	33	12				4		4	4		4	2		2	2		2
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	30	30	9	5	4	7	4	3	9	5	4	5	2	3			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					43.2	-	36	43.4	-	44.3	42.8	-	44.3	43.5	-	47.4	46.4	-	52	30.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					26	-	30	45	-	15	24	-	24.6	15.5	-	29.5	12.9	-	38.6	25.8
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					15.2	-	15	13.2	-	16	13.2	-	13.9	15.7	-	17	15.8	-	15.8	15.9
		элективные дисциплины по физ.к.						-	1.1		-			-			-			-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	3	1	2	4	2	2	5	4	1	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	7	6	1	5	2	3	5	1	4	5	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	1	4	4	1	3	4	2	2	5	2	3	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2		2	1		1	3	2	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	2	1	1	3	2	1	3	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						30.03%															

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.