

**Контрольный
экземпляр**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
Высшая школа энергетики, нефти и газа

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 28.09.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ Кудряшова Е.В.
"28.09.2017" 2017 г.

21.03.01

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело
Профиль "Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

	Основной	Виды деятельности
+	+	экспериментально-исследовательская
+	-	проектная
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015
Учебный год 2015-2016
Образовательный стандарт (ФГОС) № 226 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности

_____/ Кориунов А.А./

Начальник УООД

_____/ Ворсжцова Л.А./

Директор высшей школы

_____/ Марьяндышев П.А./

Руководитель ОПОП

_____/ Вихарев А.В.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август														
	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								
Числа																																																												
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							Э	Э	Э																						К	К	К	К	К	К
II										Э	Э	Э											К	К							Э	Э	Э																						К	К	К	К	К	К
III										Э	Э	Э											К	К							Э	Э	Э	Э																П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
IV										Э	Э	Э											К	К							Э	Э	Э	Э																П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
V										Э	Э	Э											К	К	К						Э	Э	Э	Э	П	П									Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	=	=	=	=				

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	34	38	33	33	28	166
Э Экзаменационные сессии	6	6	7	7	7	33
П Производственная практика			4	4	2	10
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
К Каникулы	8	8	8	8	7	39
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
Итого	48	52	52	52	48	252

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль
3	108		20		4	75	9																								
3	108		20		4	75	9																								
5	180	8	2	4	2	156	8																								
2	72	2				66	4																								
3	108	6	2	4	2	90	4																								
3	108	4		8	2	90	4																								
1	36	2				34		2	72	2		8	4	49	9																
																6	216	8		12	5	182	9								
3	108	6		4	2	92	4																								
3	108	6		4	2	92	4																								
3	108	6		4	2	92	4																								
1	36	2			2	32		2	72	4	6	4	2	47	9																
								3	108	4	8		2	90	4																
1	36	4			1	31		10	360	16	12	20	8	292	12	5	180	10		12	3	146	9								
								5	180	8		8	6	154	4	5	180	10		12	3	146	9								
1	36	4			1	31		5	180	8	12	12	2	138	8																
								3	108	4	12		2	86	4																
								3	108	4	12		2	86	4																
3	108	16			3	89		11	396	20	8	16	5	330	17	2	72		4	8	4	48	8								
1	36	6				30		2	72	6		4	2	56	4																
1	36	8			2	26		3	108	4		8	2	85	9																
								2	72	4	4			64		1	36			4	2	26	4								
								2	72	4				68		1	36		4	4	2	22	4								
1	36	2			1	33		2	72	2	4	4	1	57	4																
26	936	54	22	24	20	783	33	31	1116	50	46	48	27	894	55	13	468	18	4	32	12	376	26								
															2	72		8			64		3	108		8		2	94	4	
															2	72		8		64		3	108		8		2	94	4		
2	72	4			1	67		1	36			8	1	23	4	2	72	8	4	4	1	55		2	72		4		2	62	4
2	72	4			1	67		1	36			8	1	23	4																
															2	72	8	4	4	1	55		2	72		4		2	62	4	
															6	216	4	12	8	6	173	13	3	108		12		4	83	9	
															3	108	4		8	2	90	4									
															3	108		12		4	83	9	3	108		12		4	83	9	
								4	144	8		8	2	122	4	14	504	32	4	32	11	408	17	31	1116	40	8	72	27	913	56

Индекс	Наименование	Форма контроля									з.е.		Итого акад. часов										Курс -											
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Контр.	Эссе	Реферат	ргр	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль			
Б1.В.04.01	Трубопроводный транспорт нефти и газа			3	3							4	4	36	144	144	18	16	8		8	2	122	4										
Б1.В.04.02	Эксплуатация нефтебаз и автозаправочных станций			5	5							5	5	36	180	180	23	20	8		12	3	153	4										
Б1.В.04.03	Основы проектирования и строительства газонефтепроводов			4	4							4	4	36	144	144	19	16	8		8	3	121	4										
Б1.В.04.04	Сооружение и ремонт трубопроводов	5									5	3	3	36	108	108	20	16	8		8	4	79	9										
Б1.В.04.05	Ресурсосберегающие технологии и охрана окружающей среды	5						5				3	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9										
Б1.В.04.06	Компьютерные технологии при транспорте нефти и газа			5						5	4	4	36	144	144	22	20	8	12			2	118	4										
Б1.В.04.07	Эксплуатация насосных и компрессорных станций			5	5							6	6	36	216	216	27	24	8		16	3	185	4										
Б1.В.04.08	Эксплуатация газонефтепроводов			5		5						5	5	36	180	180	23	20	8		12	3	153	4										
Б1.В.04.09	Технологическая надежность магистральных трубопроводов		5								5	3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.04.10	Эксплуатация газораспределительных систем и газозаправочных станций	5									5	3	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9										
Б1.В.04.11	Разработка планов ликвидации разливов нефти		4								4	3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.04.12	Энергосберегающие технологии транспорта газа	4						4				3	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9										
Б1.В.04.13	Технология сжижения, транспорт и хранение сжиженных газов	5								5	3	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9											
Б1.В.05	Прикладная физическая культура и спорт		3											328	328	2	2	2					322	4										
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2									3	3		108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.01.01	Нефть и газ арктического шельфа		2									3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.01.02	История нефтегазовой отрасли		2									3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		2									3	3		108	108	10	8	4		4	2	94	4										
Б1.В.ДВ.02.01	Основы делового общения		2									3	3	36	108	108	10	8	4		4	2	94	4										
Б1.В.ДВ.02.02	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья		2									3	3	36	108	108	10	8	4		4	2	94	4										
Б1.В.ДВ.02.03	Толерантность		2									3	3	36	108	108	10	8	4		4	2	94	4										
Б1.В.ДВ.02.04	Профессиональная этика		2									3	3	36	108	108	10	8	4		4	2	94	4										
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3									3	3		108	108	20	16	8	8		4	79	9										
Б1.В.ДВ.03.01	Физика глаза		3									3	3	36	108	108	20	16	8	8		4	79	9										
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории надежности		3									3	3	36	108	108	20	16	8	8		4	79	9										
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5									5	3		108	108	18	16	4	8	4	2	86	4										
Б1.В.ДВ.04.01	Подземная гидромеханика		5									5	3	36	108	108	18	16	4	8	4	2	86	4										
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная гидромеханика		5									5	3	36	108	108	18	16	4	8	4	2	86	4										
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3									3	3		108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.05.01	Техника и технология защиты природной среды от отходов добычи на Арктическом шельфе		3									3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.05.02	Техника и технология защиты поверхности земли от отходов бурения		3									3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.05.03	Техника и технология борьбы с разливами нефти на суше и море		3									3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4										
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5									5	3		108	108	14	12	4	8		2	90	4										
Б1.В.ДВ.06.01	Диагностика бурового и нефтепромыслового оборудования		5									5	3	36	108	108	14	12	4	8		2	90	4										
Б1.В.ДВ.06.02	Диагностика оборудования нефтегазопроводов		5									5	3	36	108	108	14	12	4	8		2	90	4										
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		4									4	3		108	108	16	12	4		8	4	83	9										
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтепромысловая геология		4									4	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9										
Б1.В.ДВ.07.02	Экологический мониторинг		4									4	3	36	108	108	16	12	4		8	4	83	9										

Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5																		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль								
								4	144	8		8	2	122	4																								
																2	72	8		8	1	55		3	108			4	2	98	4								
																4	144	8		8	3	121	4																
																								3	108	8		8	4	79	9								
																								3	108	4		8	4	83	9								
																2	72	8	4		1	59		2	72		8		1	59	4								
																								6	216	8		16	3	185	4								
																								5	180	8		12	3	153	4								
																								3	108	4		8	2	90	4								
																								3	108	4		8	4	83	9								
																3	108	4		8	2	90	4																
																3	108	4		8	4	83	9																
																								3	108	4		8	4	83	9								
								328	2					322	4																								
3	108	4		8	2	90	4																																
3	108	4		8	2	90	4																																
3	108	4		8	2	90	4																																
3	108	4	4	2	94	4	4																																
3	108	4	4	2	94	4	4																																
3	108	4	4	2	94	4	4																																
3	108	4	4	2	94	4	4																																
								3	108	8	8		4	79	9																								
								3	108	8	8		4	79	9																								
								3	108	8	8		4	79	9																								
																1	36	4	4		1	27		2	72		4	4	1	59	4								
																1	36	4	4		1	27		2	72		4	4	1	59	4								
																1	36	4	4		1	27		2	72		4	4	1	59	4								
								3	108	4		8	2	90	4																								
								3	108	4		8	2	90	4																								
								3	108	4		8	2	90	4																								
								3	108	4		8	2	90	4																								
																								3	108	4	8		2	90	4								
																								3	108	4	8		2	90	4								
																								3	108	4	8		2	90	4								
								2	72	4		2	2	64		1	36			6	2	19	9																
								2	72	4		2	2	64		1	36			6	2	19	9																
								2	72	4		2	2	64		1	36			6	2	19	9																

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого вквд. часов										Курс 1																							
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль																
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5									5	3	3		108	108	14	12	4		8	2	90	4																						
Б1.В.ДВ.08.01	Защита от коррозии		5									5	3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4																						
Б1.В.ДВ.08.02	Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования		5									5	3	3	36	108	108	14	12	4		8	2	90	4																						
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		5									5	3	3		108	108	14	12	4	8		2	90	4																						
Б1.В.ДВ.09.01	Прикладные программные продукты		5									5	3	3	36	108	108	14	12	4	8		2	90	4																						
Б1.В.ДВ.09.02	Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах		5									5	3	3	36	108	108	14	12	4	8		2	90	4																						
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5									5	3	3		108	108	18	16	4	8	4	2	86	4																						
Б1.В.ДВ.10.01	Многофазные потоки в трубопроводах		5									5	3	3	36	108	108	18	16	4	8	4	2	86	4																						
Б1.В.ДВ.10.02	Промысловая химия		5									5	3	3	36	108	108	18	16	4	8	4	2	86	4																						
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11		4									4	3	3		108	108	14	12	4	4	4	2	90	4																						
Б1.В.ДВ.11.01	Геофизические исследования скважин		4									4	3	3	36	108	108	14	12	4	4	4	2	90	4																						
Б1.В.ДВ.11.02	Инженерная геодезия		4									4	3	3	36	108	108	14	12	4	4	4	2	90	4																						
												103	103		4036	4036	513	430	146	104	180	83	3354	169																							
												213	213		7996	7996	1036	888	322	230	316	168	6617	343	40	1440	54	54	32	30	1210	60															

Блок 2. Практики

Вариативная часть

Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2									3	3	36	108	108	2					2	102	4																						
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по геологии нефти и газа		2									3	3	36	108	108	2					2	102	4																						
Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая)			3								6	6	36	216	216	2					2	210	4																						
Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			4								3	3	36	108	108	2					2	102	4																						
Б2.В.05(П)	Производственная практика, производственно-технологическая практика			4								3	3	36	108	108	2					2	102	4																						
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика			5								3	3	36	108	108	2					2	102	4																						
												21	21		756	756	12					12	720	24																						
												21	21		756	756	12					12	720	24																						

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы		5									6	6	36	216	216	5					5	184	27																						
												6	6		216	216	5					5	184	27																						
												6	6		216	216	5					5	184	27																						

ФТД. Факультативы

ФТД.01	Передовой опыт работы российских и зарубежных нефтегазовых компаний		2									2	2	36	72	72	8	8	4		4		60	4																								
												2	2		72	72	8	8	4		4		60	4																								
												2	2		72	72	8	8	4		4		60	4																								

Курс 2								Курс 3								Курс 4								Курс 5														
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль							
																							3	108	4		8	2	90	4								
																								3	108	4		8	2	90	4							
																								3	108	4		8	2	90	4							
																								2	72	4	4		1	63								
																								2	72	4	4		1	63								
																								2	72	4	4		1	63								
																								3	108	4	8	4	2	86	4							
																								3	108	4	8	4	2	86	4							
																								3	108	4	8	4	2	86	4							
																								3	108	4	4	4	2	90	4							
																								3	108	4	4	4	2	90	4							
																								3	108	4	4	4	2	90	4							
8	288	12		12	5	251	8	13	796	26	8	26	11	700	25	31	1116	56	40	54	24	899	43	51	1836	52	56	88	43	1504	93							
34	1224	66	22	36	25	1034	41	44	1912	76	54	74	34	1594	80	44	1584	74	44	86	36	1275	69	51	1836	52	56	88	43	1504	93							

3	108				2	102	4																																	
3	108				2	102	4																																	
							6	216					2	210	4																									
																	3	108					2	102	4															
																	3	108					2	102	4															
																									3	108												2	102	4
6	216				4	204	8	6	216				2	210	4	6	216					4	204	8	3	108									2	102	4			
6	216				4	204	8	6	216				2	210	4	6	216					4	204	8	3	108									2	102	4			

																								6	216								5	184	27					
																									6	216								5	184	27				
																									6	216								5	184	27				

2	72	4		4		60	4																																
2	72	4		4		60	4																																
2	72	4		4		60	4																																

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Модуль языковой подготовки	ОК-5
Б1.Б.03.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.04	Здоровьесберегающий модуль	ОК-8; ОК-9; ПК-4
Б1.Б.04.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04.02	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-4
Б1.Б.05	Экология	ОК-7; ОК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-15
Б1.Б.06	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.07	Экономика предприятий нефтегазовой отрасли	ОК-3; ПК-25
Б1.Б.08	Прикладная математика	ОПК-2
Б1.Б.09	Основы правовых знаний	ОК-4
Б1.Б.10	Математика	ОПК-2
Б1.Б.11	Математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.12	Физика	ОПК-2
Б1.Б.13	Информационные технологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.14	Химия	ОПК-2
Б1.Б.15	Химия нефти и газа	ОК-7; ПК-5; ПК-26
Б1.Б.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-2
Б1.Б.17	Механика	ОК-7; ОПК-2; ПК-8; ПК-12; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.17.01	Теоретическая и прикладная механика	ОК-7; ПК-12; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.17.02	Нефтегазовая гидромеханика	ОПК-2; ПК-8; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.18	Графика	ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-28; ПК-29
Б1.Б.18.01	Инженерная графика	ОПК-5; ПК-11; ПК-28
Б1.Б.18.02	Компьютерная графика в нефтегазовом деле	ОПК-4; ПК-29
Б1.Б.19	Основы профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26
Б1.Б.19.01	Введение в инженерную деятельность	ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-23
Б1.Б.19.02	Геология нефти и газа	ОПК-1; ПК-5; ПК-26
Б1.Б.19.03	Электротехника	ОК-7; ПК-8; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.19.04	Термодинамика и теплопередача	ОК-7; ПК-8; ПК-24; ПК-25
Б1.Б.19.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1; ПК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ОК-18; ОК-19; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-27; ОК-28; ОК-29; ОК-30
Б1.В.01	Модуль языковой подготовки	ОК-5; ПК-23
Б1.В.01.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ПК-23
Б1.В.02	Основы профессиональной деятельности	ОК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-24
Б1.В.02.01	Природные условия освоения нефтегазовых месторождений Арктики	ОК-9; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02.02	Гидравлические и пневматические системы в нефтегазовой отрасли	ПК-3; ПК-8; ПК-24

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Проектный модуль	ОК-6; ОК-7; ПК-23; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б1.В.03.01	Введение в проектную деятельность	ОК-6; ОК-7; ПК-23; ПК-27; ПК-28
Б1.В.03.02	Проекты	ОК-6; ОК-7; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б1.В.04	Профессиональный модуль	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; 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-15; ПК-23; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29
Б1.В.04.01	Трубопроводный транспорт нефти и газа	ПК-2; ПК-23; ПК-27; ПК-28
Б1.В.04.02	Эксплуатация нефтебаз и автозаправочных станций	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-28
Б1.В.04.03	Основы проектирования и строительства газонефтепроводов	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-27
Б1.В.04.04	Сооружение и ремонт трубопроводов	ПК-2; ПК-7; ПК-10; ПК-12
Б1.В.04.05	Ресурсосберегающие технологии и охрана окружающей среды	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.04.06	Компьютерные технологии при транспорте нефти и газа	ОПК-4; ОПК-6; ПК-29
Б1.В.04.07	Эксплуатация насосных и компрессорных станций	ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-27
Б1.В.04.08	Эксплуатация газонефтепроводов	ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-28
Б1.В.04.09	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	ОПК-2; ПК-26; ПК-29
Б1.В.04.10	Эксплуатация газораспределительных систем и газозаправочных станций	ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-11
Б1.В.04.11	Разработка планов ликвидации разливов нефти	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15; ПК-28
Б1.В.04.12	Энергосберегающие технологии транспорта газа	ПК-1; ПК-5; ПК-10; ПК-25
Б1.В.04.13	Технология сжижения, транспорт и хранение сжиженных газов	ОПК-4; ОПК-6; ПК-29
Б1.В.05	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-2; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Нефть и газ арктического шельфа	ОПК-2; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	История нефтегазовой отрасли	ОК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-6; ПК-23
Б1.В.ДВ.02.01	Основы делового общения	ОК-6; ПК-23
Б1.В.ДВ.02.02	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-23
Б1.В.ДВ.02.03	Толерантность	ОК-6; ПК-23
Б1.В.ДВ.02.04	Профессиональная этика	ОК-6; ПК-23
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-26; ПК-30
Б1.В.ДВ.03.01	Физика пласта	ПК-2; ПК-26; ПК-30
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории надежности	ОПК-2; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.04.01	Подземная гидромеханика	ОПК-2; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.04.02	Прикладная гидромеханика	ОПК-2; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.01	Техника и технология защиты природной среды от отходов добычи на Арктическом шельфе	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Техника и технология защиты поверхности земли от отходов бурения	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.03	Техника и технология борьбы с разливами нефти на суше и море	ПК-4; ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-9; ПК-14; ПК-30

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.01	Диагностика бурового и нефтепромыслового оборудования	ПК-9; ПК-14; ПК-30
Б1.В.ДВ.06.02	Диагностика оборудования нефтегазопроводов	ПК-9; ПК-14; ПК-30
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ПК-25; ПК-26
Б1.В.ДВ.07.01	Нефтепромысловая геология	ОПК-1; ПК-25; ПК-26
Б1.В.ДВ.07.02	Экологический мониторинг	ПК-4; ПК-5; ПК-15
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-2; ПК-24; ПК-26
Б1.В.ДВ.08.01	Защита от коррозии	ОПК-2; ПК-24; ПК-26
Б1.В.ДВ.08.02	Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования	ПК-7; ПК-9; ПК-14
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-4; ОПК-6; ПК-29
Б1.В.ДВ.09.01	Прикладные программные продукты	ОПК-4; ОПК-6; ПК-29
Б1.В.ДВ.09.02	Системы автоматизированного проектирования в инженерных расчетах	ОПК-4; ОПК-6; ПК-29
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-24; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.10.01	Многофазные потоки в трубопроводах	ПК-24; ПК-26; ПК-29
Б1.В.ДВ.10.02	Промысловая химия	ПК-24; ПК-25; ПК-26
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-2; ПК-26; ПК-30
Б1.В.ДВ.11.01	Геофизические исследования скважин	ПК-2; ПК-26; ПК-30
Б1.В.ДВ.11.02	Инженерная геодезия	ПК-9; ПК-28; ПК-30
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-23; ПК-24; ПК-27; ПК-30
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-23; ПК-24; ПК-27; ПК-30
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-5; ПК-1; ПК-8
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по геологии нефти и газ	ОК-7; ПК-1; ПК-4
Б2.В.03(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе производственно-технологическая)	ОК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОК-7; ПК-23; ПК-24
Б2.В.05(П)	Производственная практика, производственно-технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практик	ПК-23; ПК-27; ПК-30
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; 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; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; 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; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; 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; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
ФТД	Факультативы	ПК-23
ФТД		ПК-23
ФТД.01	Передовой опыт работы российских и зарубежных нефтегазовых компаний	ПК-23