

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ульяновский государственный университет  
Инженерно-физический факультет высоких технологий

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_ Костишко Б.М.

" " 20 2

План одобрен Ученым советом ИФФВТ  
Протокол № 9 от 16.04.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.01

### Нефтегазовое дело

Программа магистратуры: Трубопроводный транспорт углеводородов  
Кафедра: Кафедра нефтегазового дела и сервиса  
Факультет: Инженерно-физический факультет высоких технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 97 от 09.02.2018

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА		
19.022	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	№ 172н от 19.03.2015 г.	01.04.2015 г. № 36688

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
-	технологический

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор-проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Бакланов С.Б./

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Пархоменко Т.Б./

Декан факультета \_\_\_\_\_ / Рыбин В.В./

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / Кузнецов А.И./

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / Варнаков Д.В./





-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Кур	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1 з.е.	
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								72	72	2592	2592	570	570	1734	288		20
<b>Обязательная часть</b>								22	22	792	792	184	184	536	72		12
+	Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике		1			2	2	72	72	10	10	62			2	
+	Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии		1			2	2	72	72	18	18	54			2	
+	Б1.О.03	Системный анализ и моделирование	1				4	4	144	144	28	28	80	36		4	
+	Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством		2			3	3	108	108	32	32	76				
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации	2	1			5	5	180	180	34	34	110	36		2	
+	Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности		3			2	2	72	72	16	16	56				
+	Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности		4			2	2	72	72	28	28	44				
+	Б1.О.08	Технология самоорганизации личности		1			2	2	72	72	18	18	54			2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								50	50	1800	1800	386	386	1198	216		8
+	Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений	3	2			7	7	252	252	50	50	166	36			
+	Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии	2	1			6	6	216	216	42	42	138	36		2	
+	Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов	4	23		4	13	13	468	468	102	102	330	36			
+	Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф	1				4	4	144	144	18	18	90	36		4	
+	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования		3			2	2	72	72	18	18	54				
+	Б1.В.06	Многофазные течения		3			2	2	72	72	18	18	54				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>			2	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли		1			2	2	72	72	18	18	54			2	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем		1			2	2	72	72	18	18	54			2	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>3</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	3			3	5	5	180	180	36	36	108	36			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов	3			3	5	5	180	180	36	36	108	36			
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>80</b>	<b>36</b>			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа	4				4	4	144	144	28	28	80	36			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов	4				4	4	144	144	28	28	80	36			

+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		4			3	3	108	108	28	28	80			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем		4			3	3	108	108	28	28	80			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Оценка и анализ рисков		4			3	3	108	108	28	28	80			
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		4			2	2	72	72	28	28	44			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов		4			2	2	72	72	28	28	44			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства		4			2	2	72	72	28	28	44			
<b>Блок 2.Практика</b>							39	39	1404	1404	7	7	1397		1076	3
<b>Обязательная часть</b>							12	12	432	432	3	3	429		215	3
+	Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика			5		6	6	216	216	1	1	215		<u>215</u>	
+	Б2.О.02(У)	ознакомительная практика			1		3	3	108	108	1	1	107			3
+	Б2.О.03(У)	проектная деятельность			3		3	3	108	108	1	1	107			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							27	27	972	972	4	4	968		861	
+	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков			25		12	12	432	432	2	2	430		<u>323</u>	
+	Б2.В.02(П)	технологическая практика			4		9	9	324	324	1	1	323		<u>323</u>	
+	Б2.В.03(П)	проектная практика			2		6	6	216	216	1	1	215		<u>215</u>	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	2	2	322			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	2	2	322			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4	144	144	60	60	84			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							4	4	144	144	60	60	84			
+	ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов		4			2	2	72	72	28	28	44			
+	ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка		2			2	2	72	72	32	32	40			

с 1	Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5		
з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
16	21	15				
6	2	2				
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					47	Кафедра теоретической физики
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
3					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
3					5	Кафедра английского языка для профессиональной деятельности
	2				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		2			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					55	Кафедра управления
10	19	13				
2	5				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
4					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
4	5	4			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
	2				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
	2				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
	5					
	5				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
	5				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		4				
		4			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		4			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса

		3				
		3			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		3			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		2				
		2			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		2			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
9	3	9	15			
	3		6			
			6		28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
	3				28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
9		9	9			
3			9		28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
		9			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
6					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
			9			
			9		28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
2		2				
2		2				
		2			28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса
2					28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов						з.е.	Лек
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль		
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							72	72		2592	2592	570	1734	288	153	20	36
<b>Обязательная часть</b>							22	22		792	792	184	536	72	50	12	36
+	Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике		1			2	2	36	72	72	10	62		4	2	10
+	Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии		1			2	2	36	72	72	18	54		12	2	8
+	Б1.О.03	Системный анализ и моделирование	1				4	4	36	144	144	28	80	36	12	4	10
+	Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством		2			3	3	36	108	108	32	76				
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации	2	1			5	5	36	180	180	34	110	36	12	2	
+	Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности		3			2	2	36	72	72	16	56				
+	Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности		4			2	2	36	72	72	28	44		10		
+	Б1.О.08	Технология самоорганизации личности		1			2	2	36	72	72	18	54			2	8
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							50	50		1800	1800	386	1198	216	103	8	
+	Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений	3	2			7	7	36	252	252	50	166	36	12		
+	Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии	2	1			6	6	36	216	216	42	138	36	21	2	
+	Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов	4	23		4	13	13	36	468	468	102	330	36	34		
+	Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф	1				4	4	36	144	144	18	90	36	6	4	
+	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования		3			2	2	36	72	72	18	54		6		
+	Б1.В.06	Многофазные течения		3			2	2	36	72	72	18	54		8		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>54</b>			2	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли		1			2	2	36	72	72	18	54			2	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем		1			2	2	36	72	72	18	54			2	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>3</b>			<b>3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>8</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	3			3	5	5	36	180	180	36	108	36	8		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов	3			3	5	5	36	180	180	36	108	36	8		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>4</b>				<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>80</b>	<b>36</b>			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа	4				4	4	36	144	144	28	80	36			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов	4				4	4	36	144	144	28	80	36			

+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		4			3	3		108	108	28	80				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем		4			3	3	36	108	108	28	80				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Оценка и анализ рисков		4			3	3	36	108	108	28	80				
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		4			2	2		72	72	28	44		8		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов		4			2	2	36	72	72	28	44		8		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства		4			2	2	36	72	72	28	44		8		
<b>Блок 2.Практика</b>							39	39		1404	1404	7	1397			3	
<b>Обязательная часть</b>							12	12		432	432	3	429			3	
+	Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика			5		6	6	36	216	216	1	215				
+	Б2.О.02(У)	ознакомительная практика			1		3	3	36	108	108	1	107			3	
+	Б2.О.03(У)	проектная деятельность			3		3	3	36	108	108	1	107				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							27	27		972	972	4	968				
+	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков			25		12	12	36	432	432	2	430				
+	Б2.В.02(П)	технологическая практика			4		9	9	36	324	324	1	323				
+	Б2.В.03(П)	проектная практика			2		6	6	36	216	216	1	215				
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							9	9		324	324	2	322				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324	2	322				
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							4	4		144	144	60	84				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							4	4		144	144	60	84				
+	ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов		4			2	2	36	72	72	28	44				
+	ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка		2			2	2	36	72	72	32	40				

Курс 1										Курс 2														
Семестр 1				Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семе		
Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб
	110	502	72	16	40		84	380	72	21	60	18	82	524	72	15	38	28	74	328	72			
	56	304	36	6	16		32	132	36	2	6		10	56		2	10		18	44				
		62																						
	10	54																						
	18	80	36																					
				3	16		16	76																
	18	54		3			16	56	36															
										2	6		10	56										
																2	10		18	44				
	10	54																						
	54	198	36	10	24		52	248	36	19	54	18	72	468	72	13	28	28	56	284	72			
				2			14	58		5	18		18	108	36									
	18	54		4	12		12	84	36															
				4	12		26	106		5	18		18	144		4			28	80	36			
	18	90	36																					
										2		18		54										
										2			18	54										
	<b>18</b>	<b>54</b>																						
	18	54																						
	18	54																						
										5	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>108</b>	<b>36</b>									
										5	18		18	108	36									
										5	18		18	108	36									
																4	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>80</b>	<b>36</b>			
																4	14		14	80	36			
																4	14		14	80	36			



Курс 3									Закрепленная кафедра		-
стр 5			Семестр 6								
Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	УК-5; ОПК-1
									47	Кафедра теоретической физики	УК-4; ОПК-4; ПК - 2
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	УК-1; ПК - 1
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	УК-2; ОПК-3; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 7; ПК - 8
									5	Кафедра английского языка для профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ПК - 5; ПК - 9
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК - 4; ПК - 6
									55	Кафедра управления	УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК - 8
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 5; ПК - 8
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 1; ПК - 4; ПК - 7
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 2; ПК - 8
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 5
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 1
											<b>ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9</b>
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9
											<b>ПК - 2; ПК - 4</b>
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 2; ПК - 4
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 2; ПК - 4
											<b>ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9</b>
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9
									28	Кафедра нефтегазового дела и сервиса	ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9



Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Б1.О.03	Системный анализ и моделирование
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б1.О.08	Технология самоорганизации личности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности
Б1.О.02	Информационно-коммуникационные технологии
Б1.О.08	Технология самоорганизации личности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Б1.О.08	Технология самоорганизации личности
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК - 1	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Б1.О.03	Системный анализ и моделирование
Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии
Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов

Б1.В.06	Многофазные течения
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов
Б1.В.ДВ.05.02	Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка
<b>ПК - 2</b>	<b>Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</b>
Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов
Б1.В.ДВ.02.02	Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов
Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка и анализ рисков
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б2.В.03(П)	проектная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка
<b>ПК - 3</b>	<b>Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли</b>
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов
Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка и анализ рисков
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов
<b>ПК - 4</b>	<b>Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</b>
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов
Б1.В.ДВ.02.02	Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов
Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа

Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б2.В.03(П)	проектная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК - 5</b>	<b>Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</b>
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования
Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа
Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК - 6</b>	<b>Способен проводить маркетинговые исследования</b>
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК - 7</b>	<b>Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности</b>
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии
Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов
Б1.В.ДВ.05.02	Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.О.03(У)	проектная деятельность
Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б2.В.03(П)	проектная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК - 8</b>	<b>Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли</b>
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством

Б1.О.08	Технология самоорганизации личности
Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений
Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК - 9	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем
Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа
Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов
Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков
Б2.В.02(П)	технологическая практика
Б2.В.03(П)	проектная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип

УК

УК

УК

УК

УК

УК

ОПК

ОПК

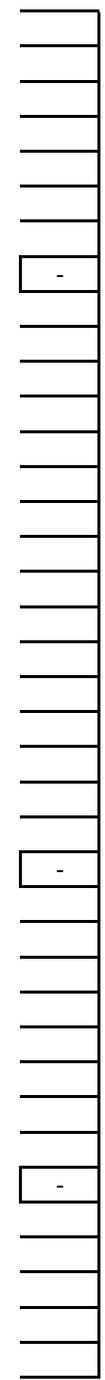
ОПК

ОПК

ОПК

ОПК

-







Индекс	Наименование
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.О	Обязательная часть
Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике
Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии
Б1.О.03	Системный анализ и моделирование
Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности
Б1.О.08	Технология самоорганизации личности
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений
Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии
Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов
Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования
Б1.В.06	Многофазные течения
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов
Б1.В.ДВ.02.02	Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа
Б1.В.ДВ.03.02	Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка и анализ рисков
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5
Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов

	Б1.В.ДВ.05.02	Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства
Б2		Практика
	Б2.О	Обязательная часть
	Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика
	Б2.О.02(У)	ознакомительная практика
	Б2.О.03(У)	проектная деятельность
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков
	Б2.В.02(П)	технологическая практика
	Б2.В.03(П)	проектная практика
Б3		Государственная итоговая аттестация
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД		Факультативные дисциплины
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов
	ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка

Формируемые компетенции

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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

УК-5; ОПК-1

УК-4; ОПК-4; ПК - 2

УК-1; ПК - 1

УК-2; ОПК-3; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 7; ПК - 8

УК-4; УК-5

УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ПК - 5; ПК - 9

УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК - 4; ПК - 6

УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК - 8

ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9

ПК - 5; ПК - 8

ПК - 1; ПК - 4; ПК - 7

ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7

ПК - 2; ПК - 8

ПК - 5

ПК - 1

ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9

ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9

ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9

ПК - 2; ПК - 4

ПК - 2; ПК - 4

ПК - 2; ПК - 4

ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9

ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9

ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9

ПК - 2; ПК - 3

ПК - 2; ПК - 3

ПК - 2; ПК - 3

ПК - 1; ПК - 7

ПК - 1; ПК - 7

ПК - 1; ПК - 7
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК - 6
УК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК - 2; ПК - 6; ПК - 7
ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9
ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9
ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9
ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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 - 1; ПК - 2; ПК - 3
ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3
ПК - 3
ПК - 1; ПК - 2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА		
19.022	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9	
C	Повышение эффективности и безопасности эксплуатации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 5	Высшее образование - программы магистратуры, специалитета в области приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов или Высшее образование и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов
D	Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	ПК - 4; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9	Высшее образование - программы магистратуры, специалитета в области приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов или Высшее образование и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Индекс

ПК - 1

19.022

С

ПК - 2

19.022

С

ПК - 3

19.022

С

ПК - 4

19.022

D

ПК - 5

19.022

С

ПК - 6

19.022

D

ПК - 7

19.022

D

ПК - 8

19.022

D

ПК - 9

19.022

D

Содержание

Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Повышение эффективности и безопасности эксплуатации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Повышение эффективности и безопасности эксплуатации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Повышение эффективности и безопасности эксплуатации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Повышение эффективности и безопасности эксплуатации оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен проводить маркетинговые исследования

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРИЕМУ, ХРАНЕНИЮ И ОТГРУЗКЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Разработка и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов

№	Индекс	Наименование	Семестр 1									Семестр 2						
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				<b>828</b>							<b>23</b>	21 4/6		<b>972</b>				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>828</b>						<b>23</b>				<b>900</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>36</b>										<b>44.4</b>				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>43.2</b>										<b>54</b>				
		Аудиторная нагрузка		<b>8.2</b>										<b>9.6</b>				
		Контактная работа		<b>8.2</b>										<b>9.6</b>				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>720</b>	<b>146</b>	<b>36</b>		<b>110</b>	<b>502</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	ТО: 18 Э: 1 2/3		<b>648</b>	<b>156</b>	<b>56</b>		<b>100</b>
1	Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике	За	<b>72</b>	10	10			62		2							
2	Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии	За	<b>72</b>	18	8		10	54		2							
3	Б1.О.03	Системный анализ и моделирование	Эк	<b>144</b>	28	10		18	80	36	4							
4	Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством											За	<b>108</b>	32	16		16
5	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации	За	<b>72</b>	18			18	54		2		Эк	<b>108</b>	16			16
6	Б1.О.08	Технология самоорганизации личности	За	<b>72</b>	18	8		10	54		2							
7	Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений											За	<b>72</b>	14			14
8	Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии	За	<b>72</b>	18			18	54		2		Эк	<b>144</b>	24	12		12
9	Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов											За	<b>144</b>	38	12		26
10	Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф	Эк	<b>144</b>	18			18	90	36	4							
11	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	За	<b>72</b>	18			18	54		2							
12	Б1.В.ДВ.01.02	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	За	<b>72</b>	18			18	54		2							
13	ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка											За	<b>72</b>	32	16		16
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(2) За(6)									Эк(2) За(4)						
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)		108	1			1	107		3	2		324	2			2
	Б2.О.02(У)	ознакомительная практика	ЗаО	108	1			1	107		3	2						
	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков											ЗаО	108	1			1



				Итого за курс									Каф.	Семестр	
з		з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.			Неделя
СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				
		<b>27</b>	20 2/6		<b>1800</b>							<b>50</b>	42		
		<b>25</b>			<b>1728</b>							<b>48</b>			
					<b>40.2</b>										
					<b>48.6</b>										
					<b>8.9</b>										
					<b>8.9</b>										
<b>420</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	ТО: 13 Э: 1 1/3		<b>1368</b>	<b>302</b>	<b>92</b>		<b>210</b>	<b>922</b>	<b>144</b>	<b>38</b>	ТО: 31 Э: 3		
				За	<b>72</b>	10	10			62		2		28	1
				За	<b>72</b>	18	8		10	54		2		47	1
				Эк	<b>144</b>	28	10		18	80	36	4		28	1
76		3		За	<b>108</b>	32	16		16	76		3		28	2
56	36	3		Эк За	<b>180</b>	34			34	110	36	5		5	12
				За	<b>72</b>	18	8		10	54		2		55	1
58		2		За	<b>72</b>	14			14	58		2		28	23
84	36	4		Эк За	<b>216</b>	42	12		30	138	36	6		28	12
106		4		За	<b>144</b>	38	12		26	106		4		28	234
				Эк	<b>144</b>	18			18	90	36	4		28	1
				За	<b>72</b>	18			18	54		2		28	1
				За	<b>72</b>	18			18	54		2		28	1
40		2		За	<b>72</b>	32	16		16	40		2		28	2
				Эк(4) За(10)											
322		9	6		432	3			3	429		12	8		
				ЗаО	108	1			1	107		3	2	28	1
107		3	2	ЗаО	108	1			1	107		3	2	28	25

215		6	4	3aO	216	1			1	215		6	4	28	2
										6 5/6					
										7 5/6					

№	Индекс	Наименование	Семестр 3									Семестр 4						
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				<b>864</b>							<b>24</b>	20 4/6		<b>936</b>				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>864</b>						<b>24</b>				<b>864</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>44</b>										<b>38.6</b>				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>27</b>										<b>61.8</b>				
		Аудиторная нагрузка		<b>9</b>										<b>10</b>				
		Контактная работа		<b>9</b>										<b>10</b>				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>864</b>	<b>161</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>83</b>	<b>631</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	ТО: 18 Э: 2 2/3		<b>612</b>	<b>168</b>	<b>52</b>	<b>28</b>	<b>88</b>
1	Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности	За	<b>72</b>	16	6		10	56		2							
2	Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности											За	<b>72</b>	28	10		18
3	Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений	Эк	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5							
4	Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов	За	<b>180</b>	36	18		18	144		5		Эк КР	<b>144</b>	28			28
5	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования	За	<b>72</b>	18		18		54		2							
6	Б1.В.06	Многофазные течения	За	<b>72</b>	18			18	54		2							
7	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	Эк КР	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5							
8	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов</i>	Эк КР	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5							
9	Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа											Эк	<b>144</b>	28	14		14
10	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов</i>											Эк	<b>144</b>	28	14		14
11	Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем											За	<b>108</b>	28	14		14
12	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Оценка и анализ рисков</i>											За	<b>108</b>	28	14		14
13	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов											За	<b>72</b>	28		28	
14	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства</i>											За	<b>72</b>	28		28	
15	<b>Б2.О.03(У)</b>	<b>проектная деятельность</b>	ЗаО	<b>108</b>	1			1	107		3							

16	ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов										За	72	28	14		14
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			Эк(2) За(4) ЗаО КР									Эк(2) За(4) КР					
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)											324	1			1
	Б2.В.02(П)	технологическая практика										ЗаО	324	1			1
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		(План)															
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1					

			Итого за курс										Каф.	Семестр	
з		з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.			Неделя
СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
		<b>26</b>	21 1/6		<b>1800</b>							<b>50</b>	41 5/6		
		<b>24</b>			<b>1728</b>							<b>48</b>			
					<b>41.3</b>										
					<b>44.4</b>										
					<b>9.5</b>										
					<b>9.5</b>										
<b>372</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	ТО: 14 Э: 1 1/6		<b>1476</b>	<b>329</b>	<b>112</b>	<b>46</b>	<b>171</b>	<b>1003</b>	<b>144</b>	<b>41</b>	ТО: 32 Э: 3 5/6		
				3а	<b>72</b>	16	6		10	56		2		28	3
44		2		3а	<b>72</b>	28	10		18	44		2		28	4
				Эк	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5		28	23
80	36	4		Эк 3а КР	<b>324</b>	64	18		46	224	36	9		28	234
				3а	<b>72</b>	18		18		54		2		28	3
				3а	<b>72</b>	18			18	54		2		28	3
				Эк КР	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5		28	3
				Эк КР	<b>180</b>	36	18		18	108	36	5		28	3
80	36	4		Эк	<b>144</b>	28	14		14	80	36	4		28	4
80	36	4		Эк	<b>144</b>	28	14		14	80	36	4		28	4
80		3		3а	<b>108</b>	28	14		14	80		3		28	4
80		3		3а	<b>108</b>	28	14		14	80		3		28	4
44		2		3а	<b>72</b>	28		28		44		2		28	4
44		2		3а	<b>72</b>	28		28		44		2		28	4
				3аО	<b>108</b>	1			1	107		3		28	3



№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6					
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>864</b>							<b>24</b>	16						
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>864</b>						<b>24</b>								
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)</b>		ОП, факультативы (в период ТО)																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																
		Аудиторная нагрузка																
		Контактная работа																
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>												ТО: Э:						
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>																		
<b>ПРАКТИКИ</b>		(План)		540	2			2	538		15	10						
	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков	ЗаО	324	1			1	323		9	6						
	Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика	ЗаО	216	1			1	215		6	4						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		(План)		324	2			2	322		9	6						
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		324	2			2	322		9	6						
<b>КАНИКУЛЫ</b>											4 4/6							

				Итого за курс										Каф.	Семестр
з		з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		
СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				
					864							24	16		
					864							24			
			ТО: Э:										ТО: Э:		
					540	2			2	538		15	10		
				ЗаО	324	1			1	323		9	6	28	25
				ЗаО	216	1			1	215		6	4	28	5
					324	2			2	322		9	6		
					324	2			2	322		9	6	28	5
													4 4/6		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов						
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>											
+	Б1.О.01	Философские проблемы в науке и технике	1	2	72						
+	Б1.О.02	Информационно- коммуникационные технологии	1	2	72						
+	Б1.О.03	Системный анализ и моделирование	1	4	144						
+	Б1.О.04	Организация и управление нефтегазовым производством	2	3	108						
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации	1	2	72						
			2	3	108						
+	Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности	3	2	72						
+	Б1.О.07	Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности	4	2	72						
+	Б1.О.08	Технология самоорганизации личности	1	2	72						
+	Б1.В.01	Теория выбора и принятия решений	2	2	72						
			3	5	180						
+	Б1.В.02	Современные нефтегазовые технологии	1	2	72						
			2	4	144						
+	Б1.В.03	Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов	2	4	144						
			3	5	180						
			4	4	144						
+	Б1.В.04	Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф	1	4	144						
+	Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования	3	2	72						
+	Б1.В.06	Многофазные течения	3	2	72						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли	1	2	72						
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>72</i>						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологическая надежность магистральных трубопроводов	3	5	180						
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>180</i>						

+	Б1.В.ДВ.03.01	Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа	4	4	144						
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов</i>	4	4	144						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Промышленная безопасность трубопроводных систем	4	3	108						
-	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Оценка и анализ рисков</i>	4	3	108						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов	4	2	72						
-	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства</i>	4	2	72						
<b>Блок 2.Практика</b>											
+	Б2.О.01(Пд)	преддипломная практика	5	6	216	<u>215</u>					<u>215</u>
+	Б2.О.02(У)	ознакомительная практика	1	3	108						
+	Б2.О.03(У)	проектная деятельность	3	3	108						
+	Б2.В.01(П)	практика по получению профессиональных умений и навыков	2	3	108						
			5	9	324	<u>323</u>				<u>323</u>	
+	Б2.В.02(П)	технологическая практика	4	9	324	<u>323</u>					<u>323</u>
+	Б2.В.03(П)	проектная практика	2	6	216	<u>215</u>					<u>215</u>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>											
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324						
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>											
+	ФТД.В.01	Проектирование и эксплуатация морских газонефтепроводов	4	2	72						
+	ФТД.В.02	Проблемы мирового нефтегазового рынка	2	2	72						
						1076				1076	



Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов					
КР	2	2	28	0	
				0	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2					
Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов					
КР	2	1		0	
Технологическая надежность магистральных трубопроводов					
КР	2	1		0	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Всего
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Не менее	Факт							
	Итого (с факультативами)				106	124	50	23	27	50	24	26	24
	Итого по ОП (без факультативов)				102	120	48	23	25	48	24	24	24
Б1	Дисциплины (модули)	31%	69%	32%	72	72	36	20	16	36	21	15	
Б1.О	Обязательная часть					22	18	12	6	4	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					50	18	8	10	32	19	13	
Б2	Практика	31%	69%	0%	21	39	12	3	9	12	3	9	15
Б2.О	Обязательная часть					12	3	3		3	3		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	9		9	9		9	9
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9							9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2		2	2		2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				40.6	-	36	44.4	-	44	38.6	-
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				42.2	-	43.2	54	-	27	61.8	-
		в период гос. экзаменов					-			-			-
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				9.1	-	8.2	9.6	-	9	10	-
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				570	-	146	124	-	160	140	-
		Блок Б2				7	-	1	2	-	1	1	-
		Блок Б3				2	-			-			-
		Блок ФТД				60	-		32	-		28	-
		Итого по всем блокам				639	-	147	158	-	161	169	-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	4	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)					9	6	3	7	4	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	2	1	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				30.53%							
		в интерактивной форме				26.8%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				28.3%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				21.99%								



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------------	------	-------	--------------------	--------------

**Консультации по**

Комиссия №1

Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
------	-------	--------------------	--------------

**Член комиссии**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	75
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	70
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	10

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра адаптивной физической культуры
2		Кафедра актёрского искусства
3		Кафедра акушерства и гинекологии
4		Кафедра анатомии человека
5		Кафедра английского языка для профессиональной деятельности
6		Кафедра английской лингвистики и перевода
7		Кафедра биологии,экологии и природопользования
8		Кафедра экономической безопасности, учета и аудита
9		Кафедра госпитальной терапии
10		Кафедра госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии
11		Кафедра государственного и административного права
12		Кафедра государственного управления и экономики
14		Кафедра дизайна и искусства интерьера
15		Кафедра журналистики,филологии,документоведения и библиотековедения
16		Кафедра инженерной физики
17		Кафедра инфекционных и кожно-венерических болезней
18		Кафедра информационной безопасности и теории управления
19		Кафедра информационных технологий
20		Кафедра истории отечества, регионоведения и международных отношений
21		Кафедра лесного хозяйства
22		Кафедра математического моделирования технических систем
23		Кафедра медицинской психологии, психоневрологии и психиатрии
24		Кафедра морфологии
25		Кафедра музыкально-инструментального искусства,дирижирования и музыкознания
26		Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры
27		Кафедра немецкого и французского языков
28		Кафедра нефтегазового дела и сервиса
29		Кафедра общего и германского языкознания
30		Кафедра общей и биологической химии
31		Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии
32		Кафедра общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии
33		Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

34	Кафедра онкологии и лучевой диагностики
35	Кафедра педагогики профессионального образования и социальной деятельности
36	Кафедра педиатрии
37	Кафедра последипломного образования и семейной медицины
38	Кафедра прикладной математики
39	Кафедра проектирования и сервиса автомобилей имени И.С.Антонова
40	Кафедра пропедевтики внутренних болезней
41	Кафедра психологии и педагогики
42	Кафедра радиофизики и электроники
43	Кафедра русского языка и методики его преподавания
44	Кафедра связей с общественностью, рекламы и культурологии
45	Кафедра таможенного дела и правового обеспечения внешнеэкономической деятельности
46	Кафедра телекоммуникационных технологий и сетей
47	Кафедра теоретической физики
48	Кафедра теории и истории государства и права
49	Кафедра теории и методики физической культуры и спорта
50	Кафедра терапии и профессиональных болезней
51	Кафедра техносферной безопасности
52	Кафедра трудового и предпринимательского права
55	Кафедра управления
56	Кафедра факультетской хирургии
57	Кафедра факультетской терапии
58	Кафедра физиологии и патофизиологии
59	Кафедра физических методов в прикладных исследованиях
60	Кафедра физического материаловедения
61	Кафедра физической культуры
62	Кафедра философии
63	Кафедра финансов и кредита
64	Кафедра экономики и предпринимательства
65	Кафедра цифровой экономики
66	Кафедра экономического анализа и государственного управления
67	Кафедра экономической теории
68	Кафедра уголовного права
69	Кафедра уголовного процесса

70		Кафедра гражданского и предпринимательского права
71		Кафедра конституционного, административного и арбитражного процесса

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																			
	Курс 1				Курс 2				Курс 3											
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6									
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование									
Итого	<b>50</b>				<b>50</b>				<b>24</b>											
Всего	<b>23</b>		<b>27</b>		<b>24</b>		<b>26</b>		<b>24</b>											
1	Б1.О.01 Философские проблемы в науке и технике [За] УК-5; ОПК-1		2		Б1.О.04 Организация и управление нефтегазовым производством [За] УК-2; ОПК-3; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 7; ПК - 8		3		Б1.О.06 Управление проектами в профессиональной деятельности [За] УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ПК - 5; ПК - 9		2		Б1.О.07 Методологические проблемы научных исследований в профессиональной деятельности [За] УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК - 4; ПК - 6		2		Б2.О.01(Пд) преддипломная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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		6	
2	Б1.О.02 Информационно-коммуникационные технологии [За] УК-4; ОПК-4; ПК - 2		2		Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации [Эк] УК-4; УК-5		3		Б1.В.01 Теория выбора и принятия решений [Эк] ПК - 5; ПК - 8		5		Б1.В.03 Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов [Эк, КР] ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7		4					
3	Б1.О.03 Системный анализ и моделирование [Эк] УК-1; ПК - 1		4		Б1.В.01 Теория выбора и принятия решений [За] ПК - 5; ПК - 8		2		Б1.В.03 Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов [За] ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7		5		Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Ресурсосберегающие технологии транспорта нефти и природного газа [Эк] (/ Мониторинг линейной части магистральных нефтегазопроводов) ПК - 4; ПК - 5; ПК - 9		4					
4	Б1.О.05 Иностранный язык в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации [За] УК-4; УК-5		2		Б1.В.02 Современные нефтегазовые технологии [Эк] ПК - 1; ПК - 4; ПК - 7		4		Б1.В.03 Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов [За] ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7		5		Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Промышленная безопасность трубопроводных систем [За] (/ Оценка и анализ рисков) ПК - 2; ПК - 3		3					
5	Б1.О.08 Технология самоорганизации личности [За] УК-6; ОПК-4; ОПК-6; ПК - 8		2		Б1.В.02 Современные нефтегазовые технологии [Эк] ПК - 1; ПК - 4; ПК - 7		4		Б1.В.03 Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов [За] ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7		5		Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Промышленная безопасность трубопроводных систем [За] (/ Оценка и анализ рисков) ПК - 2; ПК - 3		3					
6	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
7	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
8	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
9	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
10	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
11	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
12	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	
13	Б1.В.02				Б1.В.05				Б1.В.05				Б1.В.05				Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9		9	

14	Современные нефтегазовые технологии [За] ПК - 1; ПК - 4; ПК - 7	2	Б1.В.03 Технологические процессы трубопроводного транспорта углеводородов [За] ПК - 1; ПК - 3; ПК - 7	4	Системы автоматизированного проектирования [За] ПК - 5	2	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Прикладные программные продукты в трубопроводном транспорте углеводородов [За] (/ Измерения и контроль в технологических процессах нефтегазового производства) ПК - 1; ПК - 7	2		
15	Б1.В.04 Методы предотвращения и ликвидации последствий аварий и катастроф [Эк] ПК - 2; ПК - 8	4	Б2.В.01(П) практика по получению профессиональных умений и навыков [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9	3	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Технологическая надежность магистральных трубопроводов [Эк, КР] (/ Методы теории подобия и размерности в трубопроводном транспорте углеводородов) ПК - 2; ПК - 4	5	Б2.В.02(П) технологическая практика [ЗаО] ПК - 1; ПК - 2; ПК - 3; ПК - 4; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 7; ПК - 8; ПК - 9	9	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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	9
16										
17										
18										
19	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Численные методы в задачах нефтегазовой отрасли [За] (/ Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем) ПК - 2; ПК - 6; ПК - 9	2								
20										
21	Б2.О.02(У) ознакомительная практика [ЗаО] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК - 6	3	Б2.В.03(П) проектная практика [ЗаО] ПК - 2; ПК - 4; ПК - 7; ПК - 9	6	Б2.О.03(У) проектная деятельность [ЗаО] УК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК - 2; ПК - 6; ПК - 7	3				
22										
23										
24										
25							ФТД.В.01 Проектирование и эксплуатация морских трубопроводов	2		

26

27

ФТД.В.02  
Проблемы мирового  
нефтегазового рынка 2  
[За]  
ПК - 1; ПК - 2

газонефтепроводов  
[За]  
ПК - 3

3.e.





