

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 01-00 от 13.09.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.01

Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе _____ А.Ю. Тыщечкая
13.09.2020 г.



Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 96 от 09.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	технологический
+	+	организационно-управленческий
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

_____ / П.В. Кузьмин/

Заместитель директора по учебной и воспитательной работе Инженерной школы

_____ / Е.Е. Помников/

Руководитель образовательной программы

_____ / А.В. Никитина/

Календарный учебный график

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	У	У	К	К	К	К	К	К								
II																*			Э	Э	К	К																						Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К							
III																*			Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К						
IV																*			Э	Э	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	18	18	36	18	18	36	18	9	27	134
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2	3	5	2	2	4	2	2	4	19
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Наименование	Сем. 8											Закрепленная кафедра		Компетенции		
		з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код		Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)																	
Обязательная часть																	
Б1.О.01	Философия													140	Департамент философии и религиоведения	УК-5	
Б1.О.02	История													137	Департамент истории и археологии	УК-5	
Б1.О.03	Иностранный язык													142	Академический департамент английского языка	УК-4	
Б1.О.04	Профессиональный иностранный язык													142	Академический департамент английского языка	УК-3; УК-4	
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности													43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	УК-8	
Б1.О.06	Физическая культура и спорт													152	Департамент физического воспитания	УК-7	
Б1.О.07	Правоведение													89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	УК-2; ОПК-7	
Б1.О.08	Русский язык и культура речи													76	Русского языка и литературы	УК-4	
Б1.О.09	Информационные технологии													54	Механики и математического моделирования	УК-1; ОПК-5	
Б1.О.10	Логика													140	Департамент философии и религиоведения	УК-1; УК-6	
Б1.О.11	Введение в профессию													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	УК-6; ОПК-6	
Б1.О.12	Проектная деятельность																УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.12.01	Основы проектной деятельности													59	Иновативы, качества, стандартизации и сертификации	УК-2; УК-3; ОПК-3	
Б1.О.12.02	Проект													149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-2	
Б1.О.13	Физика													104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1; ОПК-4	
Б1.О.14	Химия													106	Общей, неорганической и элементноорганической химии	ОПК-1; ОПК-4	
Б1.О.15	Высшая математика													95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-4	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика													95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-4	
Б1.О.17	Начертательная геометрия													51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-5; ОПК-7	
Б1.О.18	Инженерная графика													51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.О.19	Инженерная геодезия													45	Геодезии, землеустройства и кадастра	УК-2; ПК-2; ПК-6	
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов													48	Материаловедения и технологии материалов	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
Б1.О.21	Электротехника и электроника													55	Электротехники и электротехники	ОПК-2; ОПК-6	
Б1.О.22	Теоретическая и прикладная механика													54	Механики и математического моделирования	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6	
Б1.О.23	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика													41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-6; ПК-1	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация													59	Иновативы, качества, стандартизации и сертификации	УК-1; ПК-1; ПК-6	
Б1.О.25	Экономика													155	Департамент экономических наук	УК-1; ОПК-2	
Б1.О.26	Основы нефтегазового дела													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	УК-6; ОПК-6	
Б1.О.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ПК-3; ПК-12	
Б1.О.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1	
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																УК-3; УК-6
Б1.О.ДВ.01.01	Социология													139	Департамент социальных наук	УК-3; УК-6	
Б1.О.ДВ.01.02	Психология													157	Департамент психологии и образования	УК-3; УК-6	
Часть, формируемая участниками образовательных отн																	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту													152	Департамент физического воспитания	УК-7	
Б1.В.04	Термодинамика и теплопередача													61	Теплоэнергетики и теплотехники	ОПК-1; ПК-12	
Б1.В.06	Экология в нефтегазовом комплексе													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-6	
Б1.В.08	Геология нефти и газа													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5	
Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	УК-3; УК-5; ПК-5	
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства													53	Сварочного производства	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
Б1.В.14	Магистральные трубопроводы													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-12; ПК-13	
Б1.В.16	Физико-химические основы коррозии и противокоррозионная защита													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-6; ПК-12	
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-12	
Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-2; ПК-7; ПК-8	
Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	4	144	36	36	18	10	9	9			63	45	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8	
Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-3; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-7; ПК-9	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии исследований в нефтегазовой отрасли													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-7; ПК-9	

Индекс	Наименование	Сем. 8											Закрепленная кафедра		Компетенции			
		з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код		Наименование		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства технической диагностики на объектах нефтегазовой отрасли												47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-2; ПК-4			
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика трубопроводов и оборудования												47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-2; ПК-4			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4	144	36	36	18	6		18	6		108					ПК-5; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозионной защиты	4	144	36	36	18	6		18	6		108	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-5; ПК-8; ПК-9			
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства	4	144	36	36	18	6		18	6		108	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-5; ПК-8; ПК-9			
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3	108	36	36			18	18			45	27				ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ	3	108	36	36			18	18			45	27	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов	3	108	36	36			18	18			45	27	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9		
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12	
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12		
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЭС													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	4	144	27	27	18	6		9	9		117					ПК-9; ПК-12	
Б1.В.ДВ.06.01	Промысловые системы и оборудование	4	144	27	27	18	6		9	9		117	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-9; ПК-12			
Б1.В.ДВ.06.02	Системы подготовки скважинной продукции	4	144	27	27	18	6		9	9		117	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-9; ПК-12			
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																ОПК-6; ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ПК-3; ПК-4		
Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ПК-3; ПК-4		
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8																ОПК-6; ПК-7; ПК-9	
Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ПК-7; ПК-9		
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ОПК-6; ПК-7; ПК-9		
		15	540	135	135	54	22	27	54	24		333	72					
		15	540	135	135	54	22	27	54	24		333	72					
Блок 2.Практика																		
Часть, формируемая участниками образовательных отн																		
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-13		
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6		
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Проектная практика													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-12; ПК-13		
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6		
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	6	216	18								18	198	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13		
		6	216	18								18	198					
		6	216	18								18	198					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																		
Обязательная часть																		
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6	216	18								18	162	36	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108	20	2	2						18	52	36	47	Нефтегазового дела и нефтехимии	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13	
		9	324	38	2	2						36	214	72				
		9	324	38	2	2						36	214	72				
ФТД.Факультативы																		
Часть, формируемая участниками образовательных отн																		
ФТД.В.02	Системы контроля и диагностики объектов транспорта нефти и газа													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-2		
ФТД.В.04	Технологические риски нефтегазотранспортных систем													47	Нефтегазового дела и нефтехимии	ПК-3		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б1.О.10	Логика	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.25	Экономика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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.07	Правоведение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.12.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.19	Инженерная геодезия	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.12.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.ДВ.01.01	Социология	
Б1.О.ДВ.01.02	Психология	
Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История	
Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.10	Логика	

Б1.О.11	Введение в профессию	
Б1.О.26	Основы нефтегазового дела	
Б1.О.ДВ.01.01	Социология	
Б1.О.ДВ.01.02	Психология	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.18	Инженерная графика	
Б1.О.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.04	Термодинамика и теплопередача	
Б1.В.08	Геология нефти и газа	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.12.02	Проект	
Б1.О.18	Инженерная графика	
Б1.О.21	Электротехника и электроника	
Б1.О.22	Теоретическая и прикладная механика	
Б1.О.25	Экономика	
Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б1.О.12.01	Основы проектной деятельности	

Б1.В.08	Геология нефти и газа	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.15	Высшая математика	
Б1.О.16	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.22	Теоретическая и прикладная механика	
Б1.О.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.08	Геология нефти и газа	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК
Б1.О.09	Информационные технологии	
Б1.О.17	Начертательная геометрия	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК
Б1.О.11	Введение в профессию	
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.21	Электротехника и электроника	
Б1.О.22	Теоретическая и прикладная механика	
Б1.О.23	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	
Б1.О.26	Основы нефтегазового дела	
Б1.О.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	
Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа	
Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК
Б1.О.07	Правоведение	
Б1.О.17	Начертательная геометрия	
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе	

Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-1	Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б1.О.23	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.О.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.06	Экология в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства	
Б1.В.14	Магистральные трубопроводы	
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	
Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа	
Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе	
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЗС	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика	
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.19	Инженерная геодезия	
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	
Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа	
Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства технической диагностики на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика трубопроводов и оборудования	
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЗС	
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Системы контроля и диагностики объектов транспорта нефти и газа	
ПК-3	Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства	

Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа	
Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	
Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	
Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа	
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика	
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТ.Д.В.04	Технологические риски нефтегазотранспортных систем	
ПК-4	Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства	
Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства технической диагностики на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика трубопроводов и оборудования	
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЗС	
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	
Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа	
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	Способен оформлять технологическую, техническую, проектную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.08	Геология нефти и газа	
Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры	
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства	
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах	
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика	
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.19	Инженерная геодезия	

Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.06	Экология в нефтегазовом комплексе
Б1.В.16	Физико-химические основы коррозии и противокоррозийная защита
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-7	Способен организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта	
Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении	
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии исследований в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ	
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов	
Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	
Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта	
Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении	
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах	
Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	
Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок	
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ	
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	

Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах
Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии исследований в нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЗС
Б1.В.ДВ.06.01	Промысловые системы и оборудование
Б1.В.ДВ.06.02	Системы подготовки скважинной продукции
Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-12	Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли	
Б1.В.04	Термодинамика и теплопередача	
Б1.В.14	Магистральные трубопроводы	
Б1.В.16	Физико-химические основы коррозии и противокоррозийная защита	
Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуса нефтепродуктов и газа	
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли	
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЗС	
Б1.В.ДВ.06.01	Промысловые системы и оборудование	
Б1.В.ДВ.06.02	Системы подготовки скважинной продукции	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-13	Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.14	Магистральные трубопроводы	
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-12
Б1.0.01	Философия	УК-5
Б1.0.02	История	УК-5
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Профессиональный иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.07	Правоведение	УК-2; ОПК-7
Б1.0.08	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.09	Информационные технологии	УК-1; ОПК-5
Б1.0.10	Логика	УК-1; УК-6
Б1.0.11	Введение в профессию	УК-6; ОПК-6
Б1.0.12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.12.01	Основы проектной деятельности	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.0.12.02	Проект	ОПК-2
Б1.0.13	Физика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.14	Химия	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.15	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.16	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.17	Начертательная геометрия	ОПК-5; ОПК-7
Б1.0.18	Инженерная графика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.19	Инженерная геодезия	УК-2; ПК-2; ПК-6
Б1.0.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.0.21	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.22	Теоретическая и прикладная механика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.23	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	ОПК-6; ПК-1
Б1.0.24	Метрология, стандартизация и сертификация	УК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.0.25	Экономика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.26	Основы нефтегазового дела	УК-6; ОПК-6
Б1.0.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли	ОПК-6; ПК-3; ПК-12
Б1.0.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.0.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3; УК-6
Б1.0.ДВ.01.01	Социология	УК-3; УК-6
Б1.0.ДВ.01.02	Психология	УК-3; УК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-5; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-13
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.04	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1; ПК-12
Б1.В.06	Экология в нефтегазовом комплексе	ПК-1; ПК-6
Б1.В.08	Геология нефти и газа	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры	УК-3; УК-5; ПК-5
Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.14	Магистральные трубопроводы	ПК-1; ПК-12; ПК-13
Б1.В.16	Физико-химические основы коррозии и противокоррозийная защита	ПК-6; ПК-12
Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-12
Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта	ОПК-2; ПК-7; ПК-8
Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах	ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9

Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок	ПК-3; ПК-8; ПК-9
Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии исследований в нефтегазовой отрасли	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства технической диагностики на объектах нефтегазовой отрасли	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика трубопроводов и оборудования	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЭС	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.01	Промысловые системы и оборудование	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.02	Системы подготовки скважинной продукции	ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	ОПК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа	ОПК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудование на объектах нефтегазовой отрасли	ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса	ОПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-13
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.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-12; ПК-13
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-13
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Проектная практика	ПК-12; ПК-13
Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13
Б3.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13
Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3
ФТД.В.02	Системы контроля и диагностики объектов транспорта нефти и газа	ПК-2
ФТД.В.04	Технологические риски нефтегазотранспортных систем	ПК-3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1152								30	23		2232							60	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1152								30			2232						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											49											51,5											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54												54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,6											24												27,3										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,6											24												27,3										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4												2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	520	182	18	320		398	162	30	ТО: 170 Э: 3		1044	504	144	36	324		378	162	27	ТО: 180 Э: 3		2124	1024	326	54	644		776	324	57	ТО: 350 Э: 6		
1	Б1.0.02	История	За	72	36	18		18		36		2													За	72	36	18		18		36		2		137	1
2	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Эк	72	36			36		9	27	2		Эк За	144	72			72	45	27	4		142	1234	
3	Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности												За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36	54	3		43	2		
4	Б1.0.06	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2													За	72	70	2		68	2	2		152	1		
5	Б1.0.08	Русский язык и культура речи	За	72	18			18		54		2													За	72	18			18	54		2		76	1	
6	Б1.0.09	Информационные технологии	Эк	108	36			36		36	36	3		Эк	108	36			36		36	36	3		Эк(2)	216	72			72	72	72	6		54	12	
7	Б1.0.10	Логика	За	72	36	18		18		36		2													За	72	36	18		18	36		2		140	1	
8	Б1.0.11	Введение в профессию	Эк	144	36	36				63	45	4												Эк	144	36	36			63	45	4		47	1		
9	Б1.0.13	Физика												За К	108	54	18	18	18		54		3		За К	108	54	18	18	18	54		3		104	23	
10	Б1.0.14	Химия	За	108	54	18	18	18		54		3													За	108	54	18	18	18	54		3		106	1	
11	Б1.0.15	Высшая математика	Эк К(2)	180	108	54		54		45	27	5		Эк К(2)	144	90	36		54		18	36	4		Эк(2) К(4)	324	198	90		108	63	63	9		95	123	
12	Б1.0.17	Начертательная геометрия	Эк РГР	108	54	18		36		27	27	3													Эк РГР	108	54	18		36	27	27	3		51	1	
13	Б1.0.18	Инженерная графика												За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36	54		3		51	2	
14	Б1.0.26	Основы нефтегазового дела	Эк	72	36	18		18		9	27	2		Эк	180	36	18		18		108	36	5		Эк(2)	252	72	36		36	117	63	7		47	12	
15	Б1.0.28	Свойства углеводородов, используемых в нефтегазовом комплексе												Эк	144	72	36	18	18		45	27	4		Эк	144	72	36	18	18	45	27	4		47	2	
16	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72			72						За	72	72			72				152	23456		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(6) К(2) РГР										Эк(5) За(4) К(3)										Эк(10) За(10) К(5) РГР														
ПРАКТИКИ		(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1224								32	23		2304							60	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28			1224								32			2304						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											48												51										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											28												27										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26											28												27										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4												4										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	540	198	72	270		432	108	28	ТО: 180 Э: 2		1116	576	216	72	288		396	144	29	ТО: 180 Э: 3		2196	1116	414	144	558		828	252	57	ТО: 360 Э: 5		
1	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Эк	72	36			36		9	27	2		Эк За	144	72			72		45	27	4		142	1234
2	Б1.0.07	Правоведение	За	72	36	18		18		36		2													За	72	36	18		18		36		2		89	3
3	Б1.0.12	Проектная деятельность												За	72	36	36					36	2		За	72	36	36				36		2		456	
4	Б1.0.12.01	Основы проектной деятельности												За	72	36	36					36	2		За	72	36	36				36		2		59	4
5	Б1.0.13	Физика	Эк К	108	54	18	18	18		27	27	3													Эк К	108	54	18	18	18		27	27	3		104	23
6	Б1.0.15	Высшая математика	Эк К(2)	108	54	18		36		27	27	3													Эк К(2)	108	54	18		36		27	27	3		95	123
7	Б1.0.16	Теория вероятностей и математическая статистика												За К	108	36	18		18		72		3		За К	108	36	18		18		72		3		95	4
8	Б1.0.21	Электротехника и электроника												За	108	54	18	18	18		54		3		За	108	54	18	18	18		54		3		55	45
9	Б1.0.22	Теоретическая и прикладная механика	За	108	54	36		18		54		3		Эк	72	36	18		18		9	27	2		Эк За	180	90	54		36		63	27	5		54	34
10	Б1.0.23	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	Эк	180	72	36	18	18		81	27	5		За	72	54	18	36				18	2		Эк За	252	126	54	54	18		99	27	7		41	34
11	Б1.0.25	Экономика	За	72	36	18		18		36		2													За	72	36	18		18		36		2		155	3
12	Б1.0.27	Промышленная безопасность на объектах нефтегазовой отрасли												Эк	144	54	18	18	18		54	36	4		Эк	144	54	18	18	18		54	36	4		47	4
13	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72						За(2)	144	144			144						152	23456
14	Б1.В.04	Термодинамика и теплопередача												За	144	54	18		36		90		4		За	144	54	18		36		90		4		61	4
15	Б1.В.06	Экология в нефтегазовом комплексе	Эк	144	54	18		36		63	27	4													Эк	144	54	18		36		63	27	4		47	3
16	Б1.В.08	Геология нефти и газа	За	144	72	36	36			72		4		За	144	72	36	36							За	144	72	36	36		72		4		47	3	
17	Б1.В.14	Магистральные трубопроводы												Эк	144	72	36		36		18	54	4		Эк	144	72	36		36		18	54	4		47	4
18	Б1.В.16	Физико-химические основы коррозии и противокоррозийная защита												За	108	72	36		36		36		3		За	108	72	36		36		36		3		47	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(6) К(3)											Эк(4) За(7) К											Эк(8) За(13) К(4)											
ПРАКТИКИ			(План)												108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.04(У)	Учебная практика. Технологическая практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												2											6												8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1264									34	24		2344							62	44									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								26			1264									34			2272						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											52,3												53,2																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54												54																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											29												27																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25											29												27																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											2,3												3,2																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	540	162	90	288		432	108	28	ТО: 180 Э: 2		1048	562	180	108	274		378	108	28	ТО: 180 Э: 2		2128	1102	342	198	562		810	216	56	ТО: 360 Э: 4									
1	Б1.0.01	Философия												За	72	54	18		36		18		2			За	72	54	18		36		18	2	140	6								
2	Б1.0.04	Профессиональный иностранный язык	За	72	36					36	36	2		За	72	36			36		36		2			За(2)	144	72			72		72	4	142	56								
3	Б1.0.12	Проектная деятельность	За КП	72	36					36	36	2		ЗаО КП	72	36			36		36		2			За ЗаО КП(2)	144	72			72		72	4		456								
4	Б1.0.12.02	Проект	За КП	72	36					36	36	2		ЗаО КП	72	36			36		36		2			За ЗаО КП(2)	144	72			72		72	4	149	56								
5	Б1.0.19	Инженерная геодезия	За	144	54	18	18	18		90	90	4														За	144	54	18	18	18		90	4	45	5								
6	Б1.0.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов												Эк	144	90	36	18	36		18	36	4			Эк	144	90	36	18	36		18	36	4	48	6							
7	Б1.0.21	Электротехника и электроника	Эк	108	36	18	18			45	27	3														Эк	108	36	18	18		45	27	3	55	45								
8	Б1.0.24	Метрология, стандартизация и сертификация												За	144	72	36	18	18		72		4			За	144	72	36	18	18		72		4	59	6							
9	Б1.0.ДВ.01.01	Социология	За	72	36	18		18		36	36	2														За	72	36	18		18		36	2	139	5								
10	Б1.0.ДВ.01.02	Психология	За	72	36	18		18		36	36	2														За	72	36	18		18		36	2	157	5								
11	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72					72				За	40	40			40							За(2)	112	112			112				152	23456								
12	Б1.В.10	Основы деловой этики и корпоративной культуры												За	108	36	18		18		72		3			За	108	36	18		18		72		3	47	6							
13	Б1.В.12	Технологические основы сварочного производства												За	108	72	36	18	18		36		3			За	108	72	36	18	18		36		3	53	6							
14	Б1.В.18	Объекты и сооружения систем транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки	Эк	108	54	18	18	18		27	27	3		Эк КП	144	54	18	18	18		54	36	4			Эк(2) КП	252	108	36	36	36		81	63	7	47	56							
15	Б1.В.20	Локальные системы приема, хранения и отпуска нефтепродуктов и газа	За	108	54	18	18	18		54		3														За	108	54	18	18	18		54		3	47	5							
16	Б1.В.ДВ.01.01	Управление качеством в нефтегазовой отрасли	Эк	108	72	36		36		9	27	3														Эк	108	72	36		36		9	27	3	47	5							
17	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии исследований в нефтегазовой отрасли	Эк	108	72	36		36		9	27	3														Эк	108	72	36		36		9	27	3	47	5							
18	Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства технической диагностики на объектах нефтегазовой отрасли	Эк	144	72	36	18	18		45	27	4														Эк	144	72	36	18	18		45	27	4	47	5							
19	Б1.В.ДВ.02.02	Диагностика трубопроводов и оборудования	Эк	144	72	36	18	18		45	27	4														Эк	144	72	36	18	18		45	27	4	47	5							
20	Б1.В.ДВ.05.01	Насосы и компрессоры в нефтегазовой отрасли												Эк	144	72	18	36	18		36	36	4			Эк	144	72	18	36	18		36	36	4	47	6							
21	Б1.В.ДВ.05.02	Вспомогательное оборудование нефтебаз, хранилищ и АЭС												Эк	144	72	18	36	18		36	36	4			Эк	144	72	18	36	18		36	36	4	47	6							
22	ФТД.В.02	Системы контроля и диагностики объектов транспорта нефти и газа	За	36	9			9		27		1														За	36	9		9		27		1	47	5								
23	ФТД.В.04	Технологические риски нефтегазотранспортных систем	За	36	9			9		27		1														За	36	9		9		27		1	47	5								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(8) КП										Эк(3) За(6) ЗаО КП КП										Эк(7) За(14) ЗаО КП(2) КП																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.06(П)	Производственная практика. Проектная практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2								
	Б2.В.08(П)	Производственная практика. Технологическая практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	20		##											30	21		2160									60	41
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			##											30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												52													53											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												36														45										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29												15														22										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29												15														22										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	522	252	108	162		450	108	30	ТО: 180 Э: 2		540	135	54	27	54		333	72	15	ТО: 90 Э: 2		1620	657	306	135	216		783	180	45	ТО: 270 Э: 4					
1	Б1.В.22	Экономика трубопроводного транспорта	Эк К	144	72	36	18	18		45	27	4													Эк К	144	72	36	18	18		45	27	4			47	7		
2	Б1.В.24	Основы учета нефти, газа и продуктов переработки при транспортировке и хранении	За	108	36	18		18		72		3													За	108	36	18		18		72		3			47	7		
3	Б1.В.26	Организация и управление технологическими процессами на нефтегазовых объектах	За	144	72	36		36		72		4													За	144	72	36		36		72		4			47	7		
4	Б1.В.28	Резервуарные парки и нефтебазы											Эк	144	36	18	9	9			63	45	4		Эк	144	36	18	9	9		63	45	4			47	8		
5	Б1.В.30	Эксплуатация и обслуживание газовых сетей и установок	Эк КП	144	72	36	18	18		45	27	4													Эк КП	144	72	36	18	18		45	27	4			47	7		
6	Б1.В.32	Сооружения в нефтегазовом комплексе	Эк КР	180	72	36	36			81	27	5													Эк КР	180	72	36	36		81	27	5			47	7			
7	Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация и обслуживание средств противокоррозийной защиты											За	144	36	18		18			108		4		За	144	36	18		18		108		4			47	8		
8	Б1.В.ДВ.03.02	Основы автоматизации процессов нефтегазового производства											За	144	36	18		18			108		4		За	144	36	18		18		108		4			47	8		
9	Б1.В.ДВ.04.01	Эксплуатация и обслуживание нефтегазопроводов и хранилищ	За	72	54	36		18		18		2	Эк	108	36		18	18			45	27	3		Эк За	180	90	36	18	36		63	27	5			47	78		
10	Б1.В.ДВ.04.02	Сооружение линейной части и площадных объектов газонефтепроводов	За	72	54	36		18		18		2	Эк	108	36		18	18			45	27	3		Эк За	180	90	36	18	36		63	27	5			47	78		
11	Б1.В.ДВ.06.01	Промысловые системы и оборудование											За	144	27	18		9			117		4		За	144	27	18		9		117		4			47	8		
12	Б1.В.ДВ.06.02	Системы подготовки скважинной продукции											За	144	27	18		9			117		4		За	144	27	18		9		117		4			47	8		
13	Б1.В.ДВ.07.01	Системы и оборудование экологической безопасности на объектах нефтегазового комплекса	За	144	72	18	18	36		72		4													За	144	72	18	18	36		72		4			47	7		
14	Б1.В.ДВ.07.02	Оценка риска и промышленная безопасность объектов транспорта нефти и газа	За	144	72	18	18	36		72		4													За	144	72	18	18	36		72		4			47	7		
15	Б1.В.ДВ.08.01	Эксплуатация и обслуживание теплотехнического оборудования на объектах нефтегазовой отрасли	Эк	144	72	36	18	18		45	27	4													Эк	144	72	36	18	18		45	27	4			47	7		
16	Б1.В.ДВ.08.02	Основы ресурсосберегающих технологий на объектах нефтегазового комплекса	Эк	144	72	36	18	18		45	27	4													Эк	144	72	36	18	18		45	27	4			47	7		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(4) КП КР К											Эк(2) За(2)											Эк(6) За(6) КП КР К														
ПРАКТИКИ			(План)												216	18				18	198		6	4		216	18				18	198		6	4					
	Б2.В.10(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ЗаО										ЗаО	216	18				18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	38	2			36	214	72	9	6		324	38	2			36	214	72	9	6					
	Б3.О.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											Эк	216	18				18	162	36	6	4	Эк	216	18				18	162	36	6	4						
	Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	20	2			18	52	36	3		Эк	108	20	2			18	52	36	3							
КАНИКУЛЫ													2											8												10				

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		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
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				209	242	60	30	30	60	28	32	62	28	34	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				207	240	60	30	30	60	28	32	60	26	34	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	35.1%	180	213	57	30	27	57	28	29	54	26	28	45	30	15
Б1.О	Обязательная часть					122	57	30	27	38	20	18	27	13	14			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					91				19	8	11	27	13	14	45	30	15
Б2	Практика	0%	100%	0%	18	18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть																	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	3		3	3		3	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9										9		9
Б3.О	Обязательная часть					9										9		9
ФТД	Факультативы				2	2							2	2				
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2							2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53	-	54	49	-	54	54	-	54	52.3	-	54	52
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.2	-	54	54	-	54	48	-	54	54	-	54	36
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.6	-	30.6	24	-	26	28	-	25	29	-	29	15
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		4	-	4	4	-	4	2.3	-		
		Блок Б1				3881	-	520	504	-	540	576	-	522	562	-	522	135
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
		Блок Б2				90	-		18	-		18	-		36	-		18
		Блок Б3				38	-			-			-			-		38
		Блок ФТД				18	-			-			-	18		-		
		Итого по всем блокам				4027	-	520	522	-	540	594	-	540	598	-	522	191
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					10	5	5	8	4	4	7	4	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					9	6	3	11	5	6	10	5	5	6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											1		1			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					5	2	3	4	3	1				1	1	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					1	1											
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.07%											
		в интерактивной форме					32.6%											
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					50.8%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					48.5%												