МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ________________ Быков Д.Е.
"___" ______________ 20___ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 30.08.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль "Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов"

Кафедра: Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств
Институт заочного образования

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

+	Основной	Виды деятельности
+	+	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1170 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ВиЗО ________________ / Бичуров Г.В./

Начальник УУ ________________ / Алонцева Е.А./

И.о. директора ИЗО ________________ / Власова Н.В./

Зав. кафедрой ________________ / Коныгин С.Б./

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1																				Курс 2																			Курс 3																									
																			-	Зимняя сессия								Летняя сессия											-	Зимняя сессия										Летняя сессия								-	Зимняя сессия											Летняя сессия								-	Зимняя сессия				
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Элект часы	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																																																			
Базовая часть																																																																																		
	+	Б1.Б.01	**Общеобразовательный модуль**	1112	1222333				3	31	31		1116	1116	89	963	64	58	17									612	6	6		18	18	17	540	31	27	3ээ	9	324	8	8		10	10	9	276	21	э3з									5	180	4	4		12	12	5	147	12		3зк														
w	+	Б1.Б.01.01	История	1						3	3	36	108	108	9	90	9	6	3									108	2	2		4	4	3	90	9	9	э																																													
w	+	Б1.Б.01.02	Философия	1						3	3	36	108	108	9	90	9	6	3									108	2	2		4	4	3	90	9	9	э																																												
w	+	Б1.Б.01.03	Иностранный язык	1						9	9	36	324	324	17	298	9	8	9									324				8	8	9	298	9	9	э																																											
w	+	Б1.Б.01.04	Правоведение		2					2	2	36	72	72	6	62	4	4																					2	72	4	4				2	62	4	з																																
w	+	Б1.Б.01.05	Экономика	2						3	3	36	108	108	9	90	9	6																					3	108	2	2		4	4	3	90	9	э																																
w	+	Б1.Б.01.06	Социология		3					2	2	36	72	72	8	60	4	6																																									2	72	2	2		4	4	2	60	4	4	з														
w	+	Б1.Б.01.07	Психология		1					2	2	36	72	72	6	62	4	4	2									72	2	2		2	2	2	62	4		з																																												
w	+	Б1.Б.01.08	Физическая культура и спорт		2					2	2	36	72	72	4	64	4	2																					2	72				2	2	2	64	4	з																																
w	+	Б1.Б.01.09	Безопасность жизнедеятельности		3				3	2	2	36	72	72	8	60	4	6																																									2	72	2	2		4	4	2	60	4	4	зк														
w	+	Б1.Б.01.10	Гражданская оборона		3					1	1	36	36	36	5	27	4	4																																									1	36				4	4	1	27	4	4	з														
w	+	Б1.Б.01.11	Экология		2					2	2	36	72	72	8	60	4	6																					2	72	2	2		4	4	2	60	4	з																																
	+	Б1.Б.02	**Фундаментальный модуль**	111112	112				1111	37	37		1332	1332	126	1140	66	28	29	720	24	12	18	20	611	35	3э2з4к	324	8	8		12	12	9	277	18		2э	8	252	4	4		4	4	7	228	9	э	36	2		4	2	24	4	з																										
w	+	Б1.Б.02.01	Математика	1	1				1	9	9	36	324	324	39	272	13	16	9	144	8		6	4	122	4	зк	180	8	8		8	8	5	150	9	9	э																																										
w	+	Б1.Б.02.02	Теория вероятностей и математическая статистика		2					1	1	36	36	36	8	24	4																						1											36	2		4	2	24	4	з																										
w	+	Б1.Б.02.03	Физика	1	1				1	7	7	36	252	252	23	216	13	4	7	108	4	4	4	3	89	4	зк	144				4	4	4	127	9	9	э																																											
w	+	Б1.Б.02.04	Информатика и информационные технологии	1						3	3	36	108	108	11	88	9		3	108	4	4		3	88	9	э																																																							
w	+	Б1.Б.02.05	Начертательная геометрия и инженерная графика	2						7	7	36	252	252	15	228	9	8																					7	252	4	4		4	4	7	228	9	э																																
w	+	Б1.Б.02.06	Химия	1					1	5	5	36	180	180	13	158	9		5	180	4		4	5	158	9	эк																																																						
w	+	Б1.Б.02.07	Теоретическая механика	1					1	5	5	36	180	180	17	154	9		5	180	4	4	4	5	154	9	эк																																																								
	+	Б1.Б.03	**Базовый модуль направления подготовки**	2222233	222333		3	3		48	48		1728	1728	147	1494	87	52																					28	648	16	16		18	18	14	565	35	3э2з	360	8	8	4	9	309	22	2ээ	20	252	10	10		8	8	7	219	8		2з	468	8	10	14	13	401	22	2ээпр						
w	+	Б1.Б.03.01	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	2						4	4	36	144	144	11	124	9	8																					4	144	4	4		4	4	3	124	9	э																																
w	+	Б1.Б.03.02	Метрология, стандартизация и сертификация	2						3	3	36	108	108	11	88	9	8																					3	108	4	4		4	4	3	88	9	э																																
w	+	Б1.Б.03.03	Сопротивление материалов	2						4	4	36	144	144	14	121	9																						4											144	4	4	2	4	121	9	э																										
w	+	Б1.Б.03.04	Теория механизмов и машин		2					3	3	36	108	108	7	97	4	4																					3	108	2	2		2	2	3	97	4	з																																
w	+	Б1.Б.03.05	Детали машин	3			3			4	4	36	144	144	12	123	9	4																																									4	36	4	4				1	31				108		2	2	3	92	9	эп						
w	+	Б1.Б.03.06	Электротехника и электроника	2						5	5	36	180	180	11	160	9	8																					5	180	4	4		4	4	3	160	9	э																																
w	+	Б1.Б.03.07	Основы технологии машиностроения		3					3	3	36	108	108	11	93	4																																										3												108	4		4	3	93	4	з						
w	+	Б1.Б.03.08	Гидравлика		2					3	3	36	108	108	9	95	4																						3											108	2	4		3	95	4	з																										
w	+	Б1.Б.03.09	Термодинамика и теплопередача		2					3	3	36	108	108	8	96	4	6																					3	108	2	2		4	4	2	96	4	з																																
w	+	Б1.Б.03.10	Трибология		3					3	3	36	108	108	9	95	4	6																																									3	108	2	2		4	4	3	95	4	4	з														
w	+	Б1.Б.03.11	Гидромашины и компрессоры нефтегазовых производств	3				3		7	7	36	252	252	27	216	9																																										7												252	4	8	8	7	216	9	эр						
w	+	Б1.Б.03.12	Физико-математические методы расчета нефтегазового оборудования		3					3	3	36	108	108	11	93	4	8																																									3	108	4	4		4	4	3	93	4	4	з														
w	+	Б1.Б.03.13	Процессы и агрегаты нефтегазовых технологий	2						3	3	36	108	108	6	93	9																						3											108	2		2	2	93	9	э																										
										116	*116*		*4176*	*4176*	*362*	*3597*	*217*	*138*	*46*	*720*	*24*	*12*	*18*	*20*	*611*	*35*		*936*	*14*	*14*		*30*	*30*	*26*	*817*	*49*	*27*		*45*	*1224*	*28*	*28*		*32*	*32*	*30*	*1069*	*65*		*396*	*10*	*8*	*8*	*11*	*333*	*26*		*25*	*432*	*14*	*14*		*20*	*20*	*12*	*366*	*20*			*468*	*8*	*10*	*14*	*13*	*401*	*22*							
Вариативная часть																																																																																			
	+	Б1.В.01	**Модуль профильной направленности**	2334444555	25		45	35	5	55	55		1980	1980	221	1656	103	30																					7											252	8	4	8	7	212	13	зз	11	36	2	2				1	33				360	6	16	16	11	293	18	2эр	19	468	12		22	13
w	+	Б1.В.01.01	Химическое сопротивление и защита нефтегазового оборудования от коррозии	2						4	4	36	144	144	16	119	9																						4											144	4	4	4	4	119	9	э																										
w	+	Б1.В.01.02	Теория колебаний и защита нефтегазового оборудования от вибраций	4						4	4	36	144	144	14	121	9																																																																4	144	4		6	4
w	+	Б1.В.01.03	Опытно-конструкторские работы и патентоведение в области нефтегазового оборудования		2					3	3	36	108	108	11	93	4																						3											108	4		4	3	93	4	з																										
w	+	Б1.В.01.04	Компьютерное моделирование нефтегазового оборудования	3						6	6	36	216	216	26	181	9																																										6												216	4	8	8	6	181	9	э						
w	+	Б1.В.01.05	Конструирование и расчет нефтегазовых сосудов и аппаратов, работающих под давлением	3				3		5	5	36	180	180	26	145	9	2																																									5	36	2	2				1	33				144	2	8	8	5	112	9	эр						
w	+	Б1.В.01.06	Техника и технология бурения нефтегазовых скважин	44			4			9	9	36	324	324	33	273	18	12																																																																9	180	4		8	5
w	+	Б1.В.01.07	Техника и технология добычи нефти и газа	45			5			9	9	36	324	324	33	273	18																																																																		4	144	4		8	4
w	+	Б1.В.01.08	Техника и технология сбора и подготовки нефти и газа	5						7	7	36	252	252	10	233	9																																																																								
w	+	Б1.В.01.09	Оборудование для воздействия на пласт		5				5	3	3	36	108	108	19	80	9	8																																																															1					
w	+	Б1.В.01.10	Конструирование и расчет машин и оборудования нефтегазовых промыслов	5				5		5	5	36	180	180	33	138	9	8																																																																1					
	+	Б1.В.02	**Модуль проектной деятельности**		34					5	5		180	180	17	155	8	4																																									2	72	2	2		2	2	2	62	4		з									3	108			8	3
w	+	Б1.В.02.01	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство		3					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																									2	72	2	2		2	2	2	62	4	4	з														
w	+	Б1.В.02.02	Практико-ориентированный проект		4					3	3	36	108	108	11	93	4																																																																	3	108			8	3
w	+	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3								328	328	2	322	4	2																																										328				2	2		322	4	4	з														
	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		4					2	2		72	72	6	62	4	4																																																																2					
w	+	Б1.В.ДВ.01.01	Деловая коммуникация		4					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																	2					
w	-	Б1.В.ДВ.01.02	Деловая риторика		4					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																	2					
i	-	Б1.В.ДВ.01.03	Психология делового общения		4					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																	2					
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		5					2	2		72	72	6	62	4	4																																																																					
w	+	Б1.В.ДВ.02.01	Менеджмент и маркетинг		5					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																						
w	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы предпринимательской деятельности		5					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																					
i	-	Б1.В.ДВ.02.03	Адаптивные информационно-коммуникационные технологии		5					2	2	36	72	72	6	62	4	4																																																																				
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		5					3	3		108	108	6	98	4	4																																																																					
w	+	Б1.В.ДВ.03.01	Экономика предприятий нефтегазовой отрасли		5					3	3	36	108	108	6	98	4	4																																																																					
w	-	Б1.В.ДВ.03.02	Экономика и управление производством		5					3	3	36	108	108	6	98	4	4																																																																					
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		4					3	3		108	108	10	94	4	8																																																																3					
w	+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазовых производств		4					3	3	36	108	108	10	94	4	8																																																																	3					
w	-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы управления в нефтегазовой промышленности		4					3	3	36	108	108	10	94	4	8																																																																	3					
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**			5			5	4	4		144	144	16	124	4	12																																																																					
w	-	Б1.В.ДВ.05.01	Приводы нефтепромыслового оборудования			5			5	4	4	36	144	144	16	124	4	12																																																																				
w	+	Б1.В.ДВ.05.02	Требования Ростехнадзора по проектированию и эксплуатации оборудования отрасли			5			5	4	4	36	144	144	16	124	4	12																																																																					
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)**	5						10	10		360	360	29	322	9	4																																																																		1					
w	+	Б1.В.ДВ.06.01	Монтаж, эксплуатация и ремонт машин и оборудования нефтегазовых промыслов	5						10	10	36	360	360	29	322	9	4																																																																	1					
w	-	Б1.В.ДВ.06.02	Технологические машины и оборудование общего назначения	5						10	10	36	360	360	29	322	9	4																																																																	1					
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)**		4					2	2		72	72	10	58	4																																																																	2	72	4		4	2
w	+	Б1.В.ДВ.07.01	Трубы нефтяного сортамента		4					2	2	36	72	72	10	58	4																																																																	2	72	4		4	2
w	-	Б1.В.ДВ.07.02	Гидроаэродинамика промышленных аппаратов		4					2	2	36	72	72	10	58	4																																																																	2	72	4		4	2
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)**	4						5	5		180	180	16	155	9																																																																	5	180	4	4	4	4
w	+	Б1.В.ДВ.08.01	Надежность нефтепромыслового оборудования	4						5	5	36	180	180	16	155	9																																																																	5	180	4	4	4	4
w	-	Б1.В.ДВ.08.02	Техническая диагностика нефтегазового оборудования	4						5	5	36	180	180	16	155	9																																																																	5	180	4	4	4	4
										91	*91*		*3604*	*3604*	*339*	*3108*	*157*	*72*																					*7*											*252*	*8*	*4*	*8*	*7*	*212*	*13*		*13*	*436*	*4*	*4*		*4*	*4*	*3*	*417*	*8*	*4*		*360*	*6*	*16*	*16*	*11*	*293*	*18*		*35*	*828*	*20*	*4*	*38*	*22*
										207	*207*		*7780*	*7780*	*701*	*6705*	*374*	*210*	*46*	*720*	*24*	*12*	*18*	*20*	*611*	*35*		*936*	*14*	*14*		*30*	*30*	*26*	*817*	*49*	*27*		*52*	*1224*	*28*	*28*		*32*	*32*	*30*	*1069*	*65*		*648*	*18*	*12*	*16*	*18*	*545*	*39*		*38*	*868*	*18*	*18*		*24*	*24*	*15*	*783*	*28*	*4*		*828*	*14*	*26*	*30*	*24*	*694*	*40*		*35*	*828*	*20*	*4*	*38*	*22*
Блок 2.Практики																																																																																			
Вариативная часть																																																																																			
w	+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональный умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			3				3	3	36	108	108	3	101	4																																										3												108				3	101	4	о						
w	+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				3	3	36	108	108	3	101	4																																																																	3	108				3
w	+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: технологическая практика			4				6	6	36	216	216	6	206	4																																																																		6	216				6
w	+	Б2.В.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			5				15	15	36	540	540	15	521	4																																																																						
										27	*27*		*972*	*972*	*27*	*929*	*16*																																									*3*												*108*				*3*	*101*	*4*		*9*	*324*				*9*
										27	*27*		*972*	*972*	*27*	*929*	*16*																																									*3*												*108*				*3*	*101*	*4*		*9*	*324*				*9*
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																																			
Базовая часть																																																																																			
w	+	Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	6	210																																																																				
										6	*6*		*216*	*216*	*6*	*210*																																																																				
										6	*6*		*216*	*216*	*6*	*210*																																																																				
ФТД.Факультативы																																																																																			
w	+	ФТД.01	Специальные вопросы конструирования и расчета оборудования		4					2	2	36	72	72	24	44	4																																																																	2					
w	+	ФТД.02	Основы численных методов		2					1	1	36	36	36	19	13	4																						1											36	8		10	1	13	4	з																										
w	+	ФТД.03	Инновационные практики технологического предпринимательства			3				2	2	36	72	72	16	52	4																																										2	36				2			34				36			14		18	4	о						
										5	*5*		*180*	*180*	*59*	*109*	*12*																						*1*											*36*	*8*		*10*	*1*	*13*	*4*		*2*	*36*				*2*			*34*				*36*			*14*		*18*	*4*		*2*					
										5	*5*		*180*	*180*	*59*	*109*	*12*																						*1*											*36*	*8*		*10*	*1*	*13*	*4*		*2*	*36*				*2*			*34*				*36*			*14*		*18*	*4*		*2*					

Курс 4													Курс 5																			Закрепленная кафедра		-
			Летняя сессия										.	Зимняя сессия								Летняя сессия												
СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
																																		ОК-8; ОК-3; ОК-5; ОК-2; ОК-1; ОК-7; ОК-9; ОК-4; ОК-6; ПК-14
																																1	Социология, политология и история отечества	ОК-2
																																2	Философия	ОК-1
																																3	Иностранные языки	ОК-5
																																1	Социология, политология и история отечества	ОК-4
																																10	Национальная и мировая экономика	ОК-3
																																1	Социология, политология и история отечества	ОК-5; ОК-6; ОК-7
																																4	Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7
																																21	Физическое воспитание и спорт	ОК-8
																																23	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-14
																																58	Техносферная безопасность и сертификация производств	ОК-9
																																32	Химическая технология и промышленная экология	ОК-9; ПК-14
																																		ОПК-1; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4; ПК-5; ПК-6
																																8	Высшая математика и прикладная информатика	ОПК-1
																																8	Высшая математика и прикладная информатика	ОПК-1
																																31	Общая физика, геология и физика нефтегазового производства (переименована с 30.01.2019)	ОПК-1
																																8	Высшая математика и прикладная информатика	ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-4
																																12	Инженерная графика	ОПК-2; ПК-5; ПК-6
																																33	Общая и неорганическая химия	ОПК-1
																																11	Механика	ОПК-1; ПК-5
																																		ОПК-1; ПК-6; ПК-5; ПК-15; ПК-16; ПК-10
																																18	Металловедение, порошковая металлургия, наноматериалы	ОПК-1; ПК-15; ПК-16
																																13	Технология машиностроения, станки и инструменты (переименована с 01.09.2018 г.)	ОПК-1; ПК-6
																																11	Механика	ОПК-1; ПК-5
																																11	Механика	ОПК-1; ПК-5
																																11	Механика	ОПК-1; ПК-5; ПК-6
																																48	Теоретическая и общая электротехника	ОПК-1; ПК-6
																																13	Технология машиностроения, станки и инструменты (переименована с 01.09.2018 г.)	ОПК-1; ПК-5; ПК-10
																																45	Теоретические основы теплотехники и гидромеханика	ОПК-1; ПК-15
																																45	Теоретические основы теплотехники и гидромеханика	ОПК-1; ПК-15
																																13	Технология машиностроения, станки и инструменты (переименована с 01.09.2018 г.)	ОПК-1; ПК-15; ПК-16
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-6
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-5
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-15
394	**27**	**3эп**	216	**20**	**20**		**8**	**8**	**6**	**173**	**9**	**э**	18	648	**4**	**8**	**32**	**17**	**551**	**36**	**3ээпрк**													ОПК-5; ОПК-4; ПК-8; ПК-6; ПК-5; ПК-15; ПК-10; ПК-11
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-15
121	9	э																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-5; ПК-8
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-4; ПК-5
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5; ПК-6
154	9	эп	144	4	4		8	8	4	119	9	э																				28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-10; ПК-11
119	9	э											5	180	4		8	5	154	9	эп											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-10; ПК-11
													7	252			4	6	233	9	э											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-10; ПК-11
			36	8	8				1	27			2	72			8	2	53	9	зк											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-6
			36	8	8				1	27			4	144		8	12	4	111	9	эр											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-6
93	**4**	**з**																																ПК-5; ПК-6
																																81	Экономика строительства и недвижимости	ПК-5; ПК-6
93	4	з																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5; ПК-6
																																21	Физическое воспитание и спорт	ОК-8
			72	**2**	**2**		**2**	**2**	**2**	**62**	**4**	**з**																						ОК-5; ПК-6
			72	2	2		2	2	2	62	4	з																				89	Лингвистика и межкультурная коммуникация и русский как иностранный	ОК-5; ПК-6
			72	2	2		2	2	2	62	4	з																				89	Лингвистика и межкультурная коммуникация и русский как иностранный	ОК-5; ПК-6
			72	2	2		2	2	2	62	4	з																				4	Психология и педагогика	ОК-5; ПК-6
													2									72	**2**	**2**		**2**	**2**	**2**	**62**	**4**	**з**			ОК-3; ПК-7
													2									72	2	2		2	2	2	62	4	з	5	Экономика промышленности и производственный менеджмент	ОК-3; ПК-7
													2									72	2	2		2	2	2	62	4	з	5	Экономика промышленности и производственный менеджмент	ОК-3; ПК-7
													2									72	2	2		2	2	2	62	4	з	8	Высшая математика и прикладная информатика	ОПК-4
													3									108	**2**	**2**		**2**	**2**	**2**	**98**	**4**	**з**			ПК-7
													3									108	2	2		2	2	2	98	4	з	5	Экономика промышленности и производственный менеджмент	ПК-7
													3									108	2	2		2	2	2	98	4	з	5	Экономика промышленности и производственный менеджмент	ПК-7
			108	**4**	**4**		**4**	**4**	**2**	**94**	**4**	**з**																						ПК-9; ПК-11
			108	4	4		4	4	2	94	4	з																				24	Автоматизация и управление технологическими процессами	ПК-9; ПК-11
			108	4	4		4	4	2	94	4	з																				24	Автоматизация и управление технологическими процессами	ПК-9; ПК-11
													4									144	**4**	**4**		**8**	**8**	**4**	**124**	**4**	**ок**			ПК-5
													4									144	4	4		8	8	4	124	4	ок	28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5
													4									144	4	4		8	8	4	124	4	ок	28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5
			36	**4**	**4**					**32**			9	324	**4**	**4**	**8**	**9**	**290**	**9**	**э**													ПК-12; ПК-13
			36	4	4					32			9	324	4	4	8	9	290	9	э											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-12; ПК-13
			36	4	4					32			9	324	4	4	8	9	290	9	э											28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-12; ПК-13
58	**4**	**з**																																ПК-9
58	4	з																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-9
58	4	з																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-9
155	**9**	**э**																																ПК-5
155	9	э																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5
155	9	э																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-5
700	*44*		*432*	*30*	*30*		*14*	*14*	*10*	*361*	*17*		*36*	*972*	*8*	*12*	*40*	*26*	*841*	*45*		*324*	*8*	*8*		*12*	*12*	*8*	*284*	*12*				
700	*44*		*432*	*30*	*30*		*14*	*14*	*10*	*361*	*17*		*36*	*972*	*8*	*12*	*40*	*26*	*841*	*45*		*324*	*8*	*8*		*12*	*12*	*8*	*284*	*12*				
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-11
101	4	о																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-12
206	4	о																														28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-12
													15									540						15	521	4	о	28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ПК-6
307	*8*												*15*									*540*						*15*	*521*	*4*				
307	*8*												*15*									*540*						*15*	*521*	*4*				
													6									216						6	210			28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-1; ОК-9; ОК-8; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-2; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-7; ОК-6; ОК-5; ОК-1; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-11; ПК-10; ПК-13; ПК-12
													6									*216*						*6*	*210*					
													6									*216*						*6*	*210*					
			72	8			14		2	44	4	з																				28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ПК-6
																																28	Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств	ОПК-2
																																81	Экономика строительства и недвижимости	ПК-5; ПК-6
			72	*8*			*14*		*2*	*44*	*4*																							
			72	*8*			*14*		*2*	*44*	*4*																							

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
					Мин.	Макс.	Факт					
	Итого (с факультативами)				230	261	245	46	53	43	46	57
	Итого по ОП (без факультативов)				226	255	240	46	52	41	44	57
Б1	Дисциплины (модули)	56%	44%	34%	200	213	207	46	52	38	35	36
Б1.Б	Базовая часть				112	117	116	46	45	25		
Б1.В	Вариативная часть				90	99	91		7	13	35	36
Б2	Практики	0%	100%	0%	20	33	27			3	9	15
Б2.В	Вариативная часть				20	33	27			3	9	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6
ФТД	Факультативы				4	6	5		1	2	2	
ФТД					4	6	5		1	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.7	48.8	48.2	47	39.6	50.5
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					139.8	144	154	149	138	114
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					100	98	106	110	106	80
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						8	8	4	5	4
		ЗАЧЕТЫ (За)						3	8	7	4	3
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	2	2
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								1	1	1
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								2		1
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						4		1		2
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.4%					