

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

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 29.06.2018г.

21.03.01

Направление 21.03.01 Нефтегазовое дело

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

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м
Виды профессиональной деятельности
- экспериментально-исследовательская

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт

226

12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник управления качества образования

Начальник учебно-методического управления

Декан факультета заочного обучения

Зав. кафедрой нефтегазового оборудования и
транспортировки

/ А.И. Колосов/

/ И.Н.Крючкова/

/ Л.П. Мышовская/

/ М.Н. Подоприхин/

/ С.Г. Валюхов /

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.А. Колодяжный

"29

DE

20 18 a

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март					30 - 5	Апрель				27 - 3	Май					Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24		25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	=	=	=	=	=					Э										Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К						
II																				Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
III																				Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К						
IV																				Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К						
V																				Э	Э	Э	К																				Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К					

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	30 3/6	33 4/6	33 1/6	33 1/6	23 4/6	154 1/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	6	7 1/6	7 1/6	7 1/6	33 2/6
У	Учебная практика	2 4/6					2 4/6
П	Производственная практика			2	2	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа					4 3/6	4 3/6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					5/6	5/6
К	Каникулы	6 2/6	10	7 2/6	7 2/6	9 3/6	40 3/6
Итого		45 2/6	49 4/6	49 4/6	49 4/6	49 4/6	244

Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																	
								в том числе					Экспе ртное	Факт	Курс 1						Курс 2						Курс 3					
		Экза мены	Зачет ы	Зачет ы с оцен кой	Курс овые прое кты	Курс овые работ ы	Контр оль	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр оль			Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ
															Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	
	Итого	22	40	10	7	6	16	9976	9976	722	7992	398	268	268	50	24	60	1 934	92	61	56	24	64	1 719	81	51	56	20	78	1 687	71	53
	Итого по ООП (без факультативов)	22	30	10	7	6	16	8968	8968	658	7088	358	240	240	50	24	48	1 630	84	52	56	24	52	1 487	73	44	56	20	66	1 527	63	48
	Б=50% В=50% ДВ(от В)=33.33%									8%	87%	4%																				
	Итого по блоку Б1	22	30	10	7	6	16	8104	8104	658	7088	358	216	216	50	24	48	1 630	84	48	56	24	52	1 487	73	44	56	20	66	1 527	63	45
	Б=50% В=50% ДВ(от В)=33.3%									8%	87%	4%																				
Б1	Дисциплины (модули)	22	30	10	7	6	16	8104	8104	658	7088	358	216	216	50	24	48	1 630	84	48	56	24	52	1 487	73	44	56	20	66	1 527	63	45
Б1.Б	Базовая часть	10	13	7		2		3888	3888	306	3412	170	108	108	50	24	46	1 528	80	48	52	20	46	1 257	65	40	28	4	28	531	21	17
Б1.Б.1	Иностранный язык	11						288	288	8	262	18	8	8			8	262	18	8												
Б1.Б.2	История		1					108	108	12	92	4	3	3	4		8	92	4	3												
Б1.Б.3	Философия		2					108	108	10	94	4	3	3							6		4	94	4	3						
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт		1					72	72	4	64	4	2	2	4			64	4	2												
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности		4					108	108	8	96	4	3	3																		
Б1.Б.6	Математика	12		1				360	360	24	314	22	10	10	8		8	223	13	7	4		4	91	9	3						
Б1.Б.7	Информатика		12					144	144	16	120	8	4	4	4	4		60	4	2		8		60	4	2						
Б1.Б.8	Экономика и правовые нормы		1	2				144	144	16	120	8	4	4	4		4	60	4	2	4		4	60	4	2						
Б1.Б.9	Русский язык и деловое общение		1					108	108	6	98	4	3	3	2		4	98	4	3												
Б1.Б.10	Компьютерная и инженерная графика		1	1				216	216	14	194	8	6	6	6	4	4	194	8	6												
Б1.Б.11	Физика			1				144	144	14	126	4	4	4	6	4	4	126	4	4												
Б1.Б.12	Химия	1						180	180	10	161	9	5	5	4	6		161	9	5												
Б1.Б.13	Экология		1					108	108	10	94	4	3	3	4		6	94	4	3												
Б1.Б.14	Электротехника		1					108	108	10	94	4	3	3	4	6		94	4	3												
Б1.Б.15	Основы нефтегазового дела	2						216	216	12	195	9	6	6							6		6	195	9	6						
Б1.Б.16	Инженерная геодезия		2					144	144	14	126	4	4	4							6		8	126	4	4						
Б1.Б.17	Техническая термодинамика	2				2		216	216	22	185	9	6	6							8	6	8	185	9	6						
Б1.Б.18	Механика	22						324	324	24	282	18	9	9							12		12	282	18	9						
Б1.Б.19	Социология и политология		3					108	108	16	88	4	3	3													8		8	88	4	3
Б1.Б.20	Тепломассообмен	3				3		216	216	20	187	9	6	6													8	4	8	187	9	6
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация			3				144	144	12	128	4	4	4													8		4	128	4	4
Б1.Б.22	Материаловедение и ТКМ			2				180	180	12	164	4	5	5							6	6		164	4	5						
Б1.Б.23	Строительные материалы			3				144	144	12	128	4	4	4													4		8	128	4	4
*																																
Б1.В	Вариативная часть	12	17	3	7	4	16	4216	4216	352	3676	188	108	108			2	102	4		4	4	6	230	8	4	28	16	38	996	42	28
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	7	3	7	3	7	2592	2592	232	2239	121	72	72							4	4	4	128	4	4	26	14	34	725	29	23
Б1.В.ОД.1	Химия нефти и газа			2				144	144	12	128	4	4	4							4	4	4	128	4	4						
Б1.В.ОД.2	Геология нефти и газа			3				144	144	12	128	4	4	4													4		8	128	4	4
Б1.В.ОД.3	Экономика и организация нефтегазового производства			3	3			180	180	12	164	4	5	5													4	4	4	164	4	5
Б1.В.ОД.4	Специальные главы математики		3			3		108	108	18	86	4	3	3													6		12	86	4	3
Б1.В.ОД.5	Машины и оборудование газонефтепроводов	3			3			180	180	10	161	9	5	5													4	2	4	161	9	5

Б1.В.ОД.6	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика	4	3			4	3	216	216	20	183	13	6	6														4	4	2	94	4	3
Б1.В.ОД.7	Эксплуатация газонефтепроводов	4	4		4		4	180	180	18	149	13	5	5																			
Б1.В.ОД.8	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		4				4	108	108	12	92	4	3	3																			
Б1.В.ОД.9	Коррозия и защита от коррозии		3				3	108	108	12	92	4	3	3														4	4	4	92	4	3
Б1.В.ОД.10	Гидравлические машины и аппараты		4				4	108	108	8	96	4	3	3																			
Б1.В.ОД.11	Компрессорное оборудование газовой промышленности	4			4			180	180	12	159	9	5	5																			
Б1.В.ОД.12	Основы проектирования трубопроводных систем	5			5			180	180	16	155	9	5	5																			
Б1.В.ОД.13	Диагностика оборудования газонефтепроводов	4					4	180	180	12	159	9	5	5																			
Б1.В.ОД.14	Энергосберегающие технологии трубопроводного транспорта нефти и газа	5	4			5	4	216	216	22	181	13	6	6																			
Б1.В.ОД.15	Насосное оборудование нефтяной отрасли	5			5			180	180	18	153	9	5	5																			
Б1.В.ОД.16	Газораспределительные системы	5			5			180	180	18	153	9	5	5																			
*																																	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	10			1	9	1624	1624	120	1437	67	36	36			2	102	4				2	102	4		2	2	4	271	13	5	
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1-3					328	328	6	310	12					2	102	4				2	102	4				2	106	4		
Б1.В.ДВ.1																																	
1	Математическое моделирование в нефтегазовом деле	3					3	180	180	6	165	9	5	5													2	2	2	165	9	5	
2	Прикладное программирование	3					3	180	180	6	165	9	5	5													2	2	2	165	9	5	
*																																	
Б1.В.ДВ.2																																	
1	Методы и средства регистрации параметров энергетического оборудования	4				4		180	180	8	163	9	5	5																			
2	Методы обработки результатов испытаний	4				4		180	180	8	163	9	5	5																			
*																																	
Б1.В.ДВ.3																																	
1	Теория машин и механизмов		4				4	108	108	8	96	4	3	3																			
2	Подъемно-транспортные машины		4				4	108	108	8	96	4	3	3																			
*																																	
Б1.В.ДВ.4																																	
1	Газотурбинные установки	4					4	180	180	8	163	9	5	5																			
2	Физика пласта	4					4	180	180	8	163	9	5	5																			
*																																	
Б1.В.ДВ.5																																	
1	Транспорт и хранение сжиженных углеводородов		4				4	108	108	8	96	4	3	3																			
2	Подготовка нефти и газа к транспорту		4				4	108	108	8	96	4	3	3																			
*																																	
Б1.В.ДВ.6																																	
1	Энергопривод насосов и компрессоров		5				5	108	108	14	90	4	3	3																			
2	Гидропривод нефтегазового оборудования		5				5	108	108	14	90	4	3	3																			
*																																	

*																											
Индекс	Наименование		Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ			
			По ЗЕТ	По плану	Конт. д.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд				
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР		288	288				8	8																		
БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз	288	288				8	8																		

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ
								По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт																		
ФТД	Факультативы		10					1008	1008	64	904	40	28	28			12	304	8	9			12	232	8	7			12	160	8	5
ФТД.1	Конверсия базовых отраслей промышленности		5					72	72	8	60	4	2	2																		
ФТД.2	Импортозамещение энергетического оборудования		5					72	72	8	60	4	2	2																		
ФТД.3	Русский язык как иностранный		1122 3344					864	864	48	784	32	24	24			12	304	8	9			12	232	8	7			12	160	8	5

*

Курс 4										Курс 5					Закрепленная кафедра		Компетенции
Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Код	Наименование				
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль							

48	24	58	1 508	90	51	58	56	46	1 144	64	52
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	----

48	24	46	1 420	82	48	50	56	38	1 024	56	48
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	----

48	24	46	1 420	82	45	50	56	38	1 024	56	34
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	----

48	24	46	1 420	82	45	50	56	38	1 024	56	34
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	----

4		4	96	4	3											
													54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-5	
													32	Философии, социологии и истории	ОК-2	
													56	Экономической теории и экономическо	ОК-1, 6	
													69	Физической культуры и спорта	ОК-8	
4		4	96	4	3								62	Промышленной экологии и безопаснос	ОК-9	
													66	Прикладной математики и механики	ОК-7; ОПК-2	
													58	Высшей математики и физико-математ	ОПК-1, 3, 4, 6	
													56	Экономической теории и экономическо	ОК-3, 4	
													54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-5	
													68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне	ОПК-2, 5	
													60	Физики(2)	ОПК-2	
													26	Химии и химической технологии матер	ОПК-2	
													62	Промышленной экологии и безопаснос	ОПК-1, 2	
													75	Электропривода, автоматики и управл	ОПК-2	
													84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1	
													84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1, 2	
													38	Теплогазоснабжения и нефтегазового	ОПК-2	
													66	Прикладной математики и механики	ОПК-2	
													32	Философии, социологии и истории	ОК-1, 4, 6	
													38	Теплогазоснабжения и нефтегазового	ОПК-2	
													68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне	ОПК-2, 5	
													72	Автоматизированного оборудования м	ОК-7; ОПК-2	
													72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-2	

44	24	42	1 324	78	42	50	56	38	1 024	56	34
----	----	----	-------	----	----	----	----	----	-------	----	----

28	24	26	806	52	26	20	24	24	580	36	19
----	----	----	-----	----	----	----	----	----	-----	----	----

													84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26	
													84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23	
													84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОК-3; ОПК-1; ПК-23	
													66	Прикладной математики и механики	ОПК-2; ПК-25	
													84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-23	

4	4	2	89	9	3							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26
6	6	6	149	13	5							84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1; ПК-24
4	4	4	92	4	3							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
												84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26
4		4	96	4	3							84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23
4	4	4	159	9	5							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
						4	6	6	155	9	5	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25
4	4	4	159	9	5							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-5; ПК-24, 25
2	2	2	62	4	2	4	6	6	119	9	4	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23
						6	6	6	153	9	5	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
						6	6	6	153	9	5	84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-25

16		16	518	26	16	30	32	14	444	20	15
----	--	----	-----	----	----	----	----	----	-----	----	----

												69	Физической культуры и спорта	ОК-8
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	------------------------------	------

												84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26
												84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26

4		4	163	9	5							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-24
4		4	163	9	5							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-24

4		4	96	4	3							72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-2; ПК-25
4		4	96	4	3							72	Автоматизированного оборудования м	ОПК-2; ПК-25

4		4	163	9	5							84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23
4		4	163	9	5							84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23

4		4	96	4	3							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23
4		4	96	4	3							84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23

						6		8	90	4	3	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25, 26
						6		8	90	4	3	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25, 26

Неделя		Часов			ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ			Компетенции
		Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
						5	1/3	288			8			
						5	1/3	288			8	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-23, 24, 25, 26

Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ			Компетенции
		12	88	8	3	8		8	120	8	4			
						4		4	60	4	2	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-1; ПК-23
						4		4	60	4	2	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-1; ПК-23
		12	88	8	3							34	Русского языка и межкультурной коммуникации	ОК-5

Развернутый план

Индекс	Курсы обучения			Курс 1														Курс 2																	
	Дней на сессию/наим.сессии			7,0	Установочная сессия					13,0	Зимняя сессия					19,0	Летняя сессия						Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия						
	Наименование			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль							
	Резерв времени			25,0					46,0					54,0										61,0											
	Начало сессии/неделя			3 ноября 2018 г.			10	12 января 2019 г.			20	15 июня 2019 г.			42					12 января 2020 г.			20												
Конец сессии			9 ноября 2018 г.			10	24 января 2019 г.			21	3 июля 2019 г.			44					31 января 2020 г.			22													
	Итого			10,0		16	286	3	16,0	8	18	715	6	24,0	16	26	933	9						28,0	14	34	779	8							
	Итого по ООП (без факультативов)			10,0		16	286	3	16,0	8	12	545	5	24,0	16	20	799	8						28,0	14	28	645	7							
	Б=50% В=50% ДВ(от В)=33.33%																																		
	Итого по блоку Б1			10,0		16	286	3	16,0	8	12	545	5	24,0	16	20	799	8						28,0	14	28	645	7							
	Б=50% В=50% ДВ(от В)=33.3%																																		
Б1	Дисциплины (модули)			10,0		16	286	3	16,0	8	12	545	5	24,0	16	20	799	8						28,0	14	28	645	7							
Б1.Б	Базовая часть			10,0		16	286	3	16,0	8	12	545	5	24,0	16	18	697	7						28,0	14	28	645	7							
Б1.Б.1	Иностранный язык									4	125	э			4	137	э																		
Б1.Б.2	История			4,0		8	92	з																											
Б1.Б.3	Философия																						6,0		4	94	з								
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт								4,0			64	з																						
Б1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности																																		
Б1.Б.6	Математика								4,0		4	132	о	4,0		4	91	э						4,0		4	91	э							
Б1.Б.7	Информатика													4,0	4		60	з							8		60	з							
Б1.Б.8	Экономика и правовые нормы													4,0		4	60	з						4,0		4	60	о							
Б1.Б.9	Русский язык и деловое общение			2,0		4	98	з																											
Б1.Б.10	Компьютерная и инженерная графика			4,0		4	96	з	2,0	4		98	о																						
Б1.Б.11	Физика								6,0	4	4	126	о																						
Б1.Б.12	Химия													4,0	6		161	э																	
Б1.Б.13	Экология													4,0		6	94	з																	
Б1.Б.14	Электротехника													4,0	6		94	з																	
Б1.Б.15	Основы нефтегазового дела																																		
Б1.Б.16	Инженерная геодезия																																		
Б1.Б.17	Техническая термодинамика																							8,0	6	8	185	эр							
Б1.Б.18	Механика																							6,0		8	155	э							
Б1.Б.19	Социология и политология																																		
Б1.Б.20	Тепломассообмен																																		
Б1.Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация																																		
Б1.Б.22	Материаловедение и ТКМ																																		
Б1.Б.23	Строительные материалы																																		

*																														
Б1.В	Вариативная часть															2	102	1												
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины																													
Б1.В.ОД.1	Химия нефти и газа																													
Б1.В.ОД.2	Геология нефти и газа																													
Б1.В.ОД.3	Экономика и организация нефтегазового производства																													
Б1.В.ОД.4	Специальные главы математики																													
Б1.В.ОД.5	Машины и оборудование газонефтепроводов																													
Б1.В.ОД.6	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика																													
Б1.В.ОД.7	Эксплуатация газонефтепроводов																													
Б1.В.ОД.8	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства																													
Б1.В.ОД.9	Коррозия и защита от коррозии																													
Б1.В.ОД.10	Гидравлические машины и аппараты																													
Б1.В.ОД.11	Компрессорное оборудование газовой промышленности																													
Б1.В.ОД.12	Основы проектирования трубопроводных систем																													
Б1.В.ОД.13	Диагностика оборудования газонефтепроводов																													
Б1.В.ОД.14	Энергосберегающие технологии трубопроводного транспорта нефти и газа																													
Б1.В.ОД.15	Насосное оборудование нефтяной отрасли																													
Б1.В.ОД.16	Газораспределительные системы																													
*																														
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору															2	102	1												
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту															2	102	з												
Б1.В.ДВ.1																														
1	Математическое моделирование в нефтегазовом деле																													
2	Прикладное программирование																													
*																														
Б1.В.ДВ.2																														
1	Методы и средства регистрации параметров энергетического оборудования																													
2	Методы обработки результатов испытаний																													
*																														
Б1.В.ДВ.3																														

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

4,0	4	6	230	2						10,0		20	214	3	18,0	16	18	782	11						20,0	12	16	605	10	24,0	12	26	719	14
4,0	4	4	128	1						10,0		20	214	3	16,0	14	14	511	8						12,0	12	8	346	6	16,0	12	18	460	10
4,0	4	4	128	о																														
										4,0		8	128	о																				
															4,0	4	4	164	по															
										6,0		12	86	эп																				
															4,0	2	4	161	эп															
															4,0	4	2	94	эк						4,0	4	2	89	эр					
																								4,0	4	2	98	эк	2,0	2	4	51	эп	
																														4,0	4	4	92	эк
															4,0	4	4	92	эк															
																													4,0		4	96	эк	
																								4,0	4	4	159	эп						
																													4,0	4	4	159	эк	
																													2,0	2	2	62	эк	

		2	102	1										2,0	2	4	271	3						8,0		8	259	4	8,0		8	259	4
		2	102	3												2	106	3															

															2,0	2	2	165	эк														
															2,0	2	2	165	эк														

																								4,0		4	163	эп					
																								4,0		4	163	эп					

Курс 5															Закрепленная кафедра		Компетенции		
Установочная сессия					25,0	Зимняя сессия				24,0	Летняя сессия					Код		Наименование	
Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль					
					100,0					117,0									
					12 января 2023 г.					20	2 апреля 2023 г.								31
					5 февраля 2023 г.					23	25 апреля 2023 г.								34
					30,0	26	30	667	11	28,0	30	16	477	9					
					26,0	26	26	607	10	24,0	30	12	417	8					
					26,0	26	26	607	10	24,0	30	12	417	8					
					26,0	26	26	607	10	24,0	30	12	417	8					
															54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-5		
															32	Философии, социологии и истории	ОК-2		
															56	Экономической теории и экономическо	ОК-1, 6		
															69	Физической культуры и спорта	ОК-8		
															62	Промышленной экологии и безопаснос	ОК-9		
															66	Прикладной математики и механики	ОК-7; ОПК-2		
															58	Высшей математики и физико-математ	ОПК-1, 3, 4, 6		
															56	Экономической теории и экономическо	ОК-3, 4		
															54	Иностранных языков и технологии пер	ОК-5		
															68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне	ОПК-2, 5		
															60	Физики(2)	ОПК-2		
															26	Химии и химической технологии матер	ОПК-2		
															62	Промышленной экологии и безопаснос	ОПК-1, 2		
															75	Электропривода, автоматики и управле	ОПК-2		
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1		
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1, 2		
															38	Теплогазоснабжения и нефтегазового	ОПК-2		
															66	Прикладной математики и механики	ОПК-2		
															32	Философии, социологии и истории	ОК-1, 4, 6		
															38	Теплогазоснабжения и нефтегазового	ОПК-2		
															68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне	ОПК-2, 5		
															72	Автоматизированного оборудования ма	ОК-7; ОПК-2		
															72	Автоматизированного оборудования ма	ОПК-2		

					26,0	26	26	607	10	24,0	30	12	417	8			
					14,0	18	18	427	6	6,0	6	6	153	2			
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОК-3; ОПК-1; ПК-23
															66	Прикладной математики и механики	ОПК-2; ПК-25
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-23
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-1; ПК-24
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
					4,0	6	6	155	эп						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-5; ПК-24, 25
					4,0	6	6	119	эр						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23
					6,0	6	6	153	эп						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-24
										6,0	6	6	153	эп	84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-25

					12,0	8	8	180	4	18,0	24	6	264	6			
--	--	--	--	--	------	---	---	-----	---	------	----	---	-----	---	--	--	--

															69	Физической культуры и спорта	ОК-8
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	------------------------------	------

															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-26

															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-24
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-24

															72	Автоматизированного оборудования ма	ОПК-2; ПК-25
															72	Автоматизированного оборудования ма	ОПК-2; ПК-25

															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23
															84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-23

															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23

					6,0		8	90	зк						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25, 26
					6,0		8	90	зк						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-25, 26

					6,0	8		90	зк						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-23
					6,0	8		90	зк						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ПК-23

										6,0	8	6	84	эк	84	Нефтегазового оборудования и трансп	ОПК-2; ПК-25
										6,0	8	6	84	эк	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-25

									6,0	6		92	зк	84	Нефтегазового оборудования и транс	ОК-3; ОПК-5; ПК-23
									6,0	6		92	зк	84	Нефтегазового оборудования и транс	ОПК-1, 5; ПК-23

											6,0	10		88	зк	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26
											6,0	10		88	зк	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-2; ПК-26

[illegible][illegible][illegible]

																	Компетенции
																	Компетенции

																	Компетенции
															84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-23, 24, 25, 26

																	Компетенции
					4,0		4	60	1	4,0		4	60	1			
					4,0		4	60	3						84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-1; ПК-23
										4,0		4	60	3	84	Нефтегазового оборудования и транспортировки	ОПК-1; ПК-23
															34	Русского языка и межкультурной коммуникации	ОК-5

Сводные данные

Сводные данные	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				235	279	268	61	51	53	51	52
Итого по ООП (без факультативов)				231	249	240	52	44	48	48	48
Итого по блоку Б1	50%	50%	33.33%	213	219	216	48	44	45	45	34
Дисциплины (модули)	50%	50%	33.3%	213	219	216	48	44	45	45	34
Базовая часть				96	114	108	48	40	17	3	
Вариативная часть				102	117	108		4	28	42	34
Практики				12	21	16	4		3	3	6
Базовая часть											
Вариативная часть				12	21	16	4		3	3	6
Государственная итоговая аттестация				6	9	8					8
Базовая часть				6	9	8					8
Вариативная часть											
Факультативы				4	30	28	9	7	5	3	4
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					39.88%					
	в интерактивной форме					0%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					48.6	59.5	49.1	47.5	42.9	44.4
	в период гос.экзаменов										
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					130.4	120	130	140	118	144
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	5	3	6	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	3	4	7	5
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	3	4		
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)								2	2	3
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1	2	2	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)								3	8	5
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
	РГР (РГР)										

Примечание

1. Контактная работа по всем типам учебной и производственной практик и в процессе Государственной итоговой аттестации устанавливается в соответствии с требованиями Норм времени для расчета объема учебной работы, применяемых в ВГТУ.