

План одобрен Ученым советом университета  
Протокол № 09 от 26.04.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Н. Д. Цхадая

"26" апреля 2017 г.

21.03.01

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

Кафедра: Проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов

Институт: Геологии, нефтегазодобычи и трубопроводного транспорта

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 226 от 12.03.2015

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

План одобрен Ученым советом  
Протокол от 19.04.2017 № 13  
Ректор Р. В. Ашнеев



-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																														
<b>Базовая часть</b>																														
+	Б1.Б.01	История	1								3	3	108	108	48	48	33	27	3										1	истории и культуры
+	Б1.Б.02	Философия	2								3	3	108	108	64	64	17	27		3									3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.03	Иностранный язык		123				123			7	7	252	252	106.9	106.9	145.1		2	2	3								2	иностранных языков
+	Б1.Б.04	Высшая математика	1234					1234			16	16	576	576	276	276	192	108	4	4	5	3							7	высшей математики
+	Б1.Б.05	Физика	23	1				123			11	11	396	396	210.3	210.3	131.7	54	3	4	4								8	физики
+	Б1.Б.06	Химия	1					1			3	3	108	108	64	64	17	27	3										9	химии
+	Б1.Б.07	Информатика	2	1				12			5	5	180	180	90.3	90.3	62.7	27	2	3									39	информатики, компьютерных технологий и инженерной графики
+	Б1.Б.08	<b>Начертательная геометрия и инженерная компьютерная графика</b>	<b>1</b>	<b>2</b>						<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>90.3</b>	<b>90.3</b>	<b>62.7</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>2</b>										
+	Б1.Б.08.01	Начертательная геометрия	1								3	3	108	108	48	48	33	27	3										39	информатики, компьютерных технологий и инженерной графики
+	Б1.Б.08.02	Инженерная компьютерная графика		2							2	2	72	72	42.3	42.3	29.7			2									39	информатики, компьютерных технологий и инженерной графики
+	Б1.Б.09	<b>Теоретическая и прикладная механика</b>	<b>345</b>					<b>34</b>			<b>9</b>	<b>9</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>73</b>	<b>81</b>			2	4	3							
+	Б1.Б.09.01	Теоретическая механика	34					34			6	6	216	216	122	122	40	54			2	4							40	механики
+	Б1.Б.09.02	Теория механизмов и машин	5								5	3	3	108	108	48	48	33	27				3						40	механики
+	Б1.Б.10	Материаловедение	2								3	3	108	108	64	64	17	27		3									30	инжиниринга технологических машин и оборудования
+	Б1.Б.11	Сопrotивление материалов	34					34			4	4	144	144	68	68	22	54			2	2							40	механики
+	Б1.Б.12	Детали машин и основы конструирования	6					6			4	4	144	144	64.2	64.2	43.8	36					4						40	механики
+	Б1.Б.13	Метрология, квалиметрия и стандартизация	4								3	3	108	108	60	60	21	27					3						24	метрологии, стандартизации и сертификации
+	Б1.Б.14	Экология		2							3	3	108	108	62.3	62.3	45.7			3									31	экологии, землеустройства и природопользования
+	Б1.Б.15	Правоведение		3							2	2	72	72	32.3	32.3	39.7				2								3	философии и методологии образования
+	Б1.Б.16	Экономика		4				4			2	2	72	72	40.3	40.3	31.7					2							14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.17	Электротехника	5					5			4	4	144	144	64	64	53	27					4						37	электрификации и автоматизации технологических процессов
+	Б1.Б.18	Гидравлика	3								3	4	4	144	144	64	64	53	27			4							19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.Б.19	Термодинамика и теплопередача	5					5			3	3	108	108	34	34	47	27					3						8	физики
+	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	7								3	3	108	108	48	48	33	27							3				23	промышленной безопасности и охраны окружающей среды
+	Б1.Б.21	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		7							2	2	72	72	32.3	32.3	39.7								2				37	электрификации и автоматизации технологических процессов
+	Б1.Б.22	Русский язык и культура речи	4								3	3	108	108	42	42	39	27				3							1	истории и культуры
+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		6							2	2	72	72	38.3	38.3	33.7							2					4	физической культуры
+	Б1.Б.24	Культурология		7							2	2	72	72	32.3	32.3	39.7								2				1	истории и культуры
+	Б1.Б.25	Социология и политология		3							2	2	72	72	32.3	32.3	39.7					2							3	философии и методологии образования
											108	108	3888	3888	1898.1	1898.1	1332.9	657	20	24	24	17	10	6	7					
<b>Вариативная часть</b>																														
+	Б1.Б.01	Основы транспорта газа и нефти	2					2			4	4	144	144	60	60	84												22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.Б.02	Защита информационных ресурсов		6							3	3	108	108	42.3	42.3	65.7						3						22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.Б.03	Физическая и коллоидная химия		5				5			3	3	108	108	62.3	62.3	45.7						3						9	химии

+	Б1.8.04	Техническое регулирование в нефтегазовой отрасли	5					2	2	72	72	32.3	32.3	39.7							2			22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов		
+	Б1.8.05	Исследование свойств физических полей	5					2	2	72	72	32.3	32.3	39.7							2			8	физики		
+	Б1.8.06	Технология трубопроводостроительных материалов	6			6		4	4	144	144	62.3	62.3	81.7								4		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов		
+	Б1.8.07	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти	6					3	3	108	108	46	46	35	27								3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.08	Проектирование линейной части газонефтепроводов	6			6		3	3	108	108	44	44	37	27								3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.09	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов	6			6		4	4	144	144	74.2	74.2	33.8	36								4		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.10	Эксплуатация и ремонт компрессорных и нефтеперекачивающих станций	78			78		10	10	360	360	102.4	102.4	194.6	63									5	5	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.11	Физико-химические свойства газа и нефти	4					5	5	180	180	44	44	109	27							5			22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.12	Эксплуатация и ремонт объектов хранения газа и нефти	8			8		6	6	216	216	66.2	66.2	122.8	27									6		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.13	Диагностика объектов транспорта и хранения газа и нефти	7			7		3	3	108	108	46.3	46.3	61.7										3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.14	Основы сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ	8			8		4	4	144	144	64	64	80										4		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.15	Надежность и ресурс объектов транспорта газа и нефти	7			7		4	4	144	144	50	50	67	27									4		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.16	Энергосберегающие технологии в транспорте газа и нефти	8			8		3	3	108	108	62.3	62.3	45.7										3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.17	Энергоресурсы и человечество	4					3	3	108	108	42.3	42.3	65.7								3			22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.18	Энергоснабжение нефтегазовых предприятий	6					2	2	72	72	42.3	42.3	29.7								2			37	электрификации и автоматизации технологических процессов	
+	Б1.8.19	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	12345							328	328	328	328												4	физической культуры	
+	Б1.8.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>			<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>40.3</b>	<b>40.3</b>	<b>31.7</b>								2					
+	Б1.8.ДВ.01.01	Корпоративная социальная ответственность и основы делопроизводства	4			4		2	2	72	72	40.3	40.3	31.7								2			17	социально-коммуникативных технологий	
-	Б1.8.ДВ.01.02	Документная лингвистика	4			4		2	2	72	72	40.3	40.3	31.7								2			17	социально-коммуникативных технологий	
+	Б1.8.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>5</b>			<b>5</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>56.3</b>	<b>56.3</b>	<b>51.7</b>								3					
+	Б1.8.ДВ.02.01	Оборудование компрессорных и нефтеперекачивающих станций	5			5		3	3	108	108	56.3	56.3	51.7									3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
-	Б1.8.ДВ.02.02	Состав сооружений магистральных трубопроводов	5			5		3	3	108	108	56.3	56.3	51.7									3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.8.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>1</b>					<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.3</b>	<b>32.3</b>	<b>39.7</b>													
+	Б1.8.ДВ.03.01	Этика деловых отношений	1					2	2	72	72	32.3	32.3	39.7								2			3	философии и методологии образования	
-	Б1.8.ДВ.03.02	Основы формальной логики в производственном менеджменте и управлении персоналом	1					2	2	72	72	32.3	32.3	39.7								2			3	философии и методологии образования	
+	Б1.8.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>7</b>			<b>7</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>48.3</b>	<b>48.3</b>	<b>23.7</b>										2			
+	Б1.8.ДВ.04.01	Противокоррозионная защита	7			7		2	2	72	72	48.3	48.3	23.7											2	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
-	Б1.8.ДВ.04.02	Электрохимическая защита	7			7		2	2	72	72	48.3	48.3	23.7											2	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.8.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>6</b>			<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>40.3</b>	<b>40.3</b>	<b>67.7</b>									3				
+	Б1.8.ДВ.05.01	Биохимия	6			6		3	3	108	108	40.3	40.3	67.7										3		9	химии
-	Б1.8.ДВ.05.02	Электрохимия	6			6		3	3	108	108	40.3	40.3	67.7										3		9	химии
+	Б1.8.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>6</b>			<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>40.3</b>	<b>40.3</b>	<b>67.7</b>									3				
+	Б1.8.ДВ.06.01	Механика грунтов	6			6		3	3	108	108	40.3	40.3	67.7										3		32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.8.ДВ.06.02	Инженерная геология, геодезия и механика грунтов	6			6		3	3	108	108	40.3	40.3	67.7										3		31	экологии, землеустройства и природопользования
+	Б1.8.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>6</b>			<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>46.3</b>	<b>46.3</b>	<b>61.7</b>									3				
+	Б1.8.ДВ.07.01	Технология сварки магистральных трубопроводов	6			6		3	3	108	108	46.3	46.3	61.7										3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов

-	Б1.В.ДВ.07.02	Технология сварки трубопроводов и резервуаров		6			6			3	3	108	108	46.3	46.3	61.7									3		22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		<b>8</b>			<b>8</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>46.3</b>	<b>46.3</b>	<b>25.7</b>											2		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Патентно-лицензионная работа		8			8			2	2	72	72	46.3	46.3	25.7											2	24	метрологии, стандартизации и сертификации
-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы и средства измерений и контроля		8			8			2	2	72	72	46.3	46.3	25.7											2	24	метрологии, стандартизации и сертификации
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09</b>		<b>7</b>			<b>7</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>47</b>	<b>27</b>									3			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы экономической деятельности предприятия		7			7			3	3	108	108	34	34	47	27									3	14	менеджмента и маркетинга	
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экономика предприятий нефтегазовой отрасли		7			7			3	3	108	108	34	34	47	27									3	14	менеджмента и маркетинга	
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>		<b>8</b>			<b>8</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32.3</b>	<b>32.3</b>	<b>39.7</b>											2		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Газораспределение и эксплуатация газораспределительных станций		8			8			2	2	72	72	32.3	32.3	39.7											2	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
-	Б1.В.ДВ.10.02	Распределение нефтепродуктов и эксплуатация автозаправочных станций		8			8			2	2	72	72	32.3	32.3	39.7											2	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>		<b>8</b>			<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>32.3</b>	<b>32.3</b>	<b>75.7</b>											3		
+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы менеджмента на нефтегазовых предприятиях		8			8			3	3	108	108	32.3	32.3	75.7											3	14	менеджмента и маркетинга
-	Б1.В.ДВ.11.02	Основы менеджмента		8			8			3	3	108	108	32.3	32.3	75.7											3	14	менеджмента и маркетинга
+	Б1.В.ДВ.12	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</b>		<b>4</b>			<b>4</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>62.3</b>	<b>62.3</b>	<b>81.7</b>												4	
+	Б1.В.ДВ.12.01	Системы автоматизированного проектирования		4			4			4	4	144	144	62.3	62.3	81.7												22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
-	Б1.В.ДВ.12.02	Прикладные программные продукты (спецкурс)		4			4			4	4	144	144	62.3	62.3	81.7												22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б1.В.ДВ.13	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13</b>		<b>1</b>			<b>1</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>56.3</b>	<b>56.3</b>	<b>123.7</b>												5	
+	Б1.В.ДВ.13.01	Геология и добыча углеводородов		1			1			5	5	180	180	56.3	56.3	123.7												32	поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
-	Б1.В.ДВ.13.02	Основы нефтегазопромислового дела		1			1			5	5	180	180	56.3	56.3	123.7												22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
										<b>105</b>	<b>105</b>	<b>4108</b>	<b>4108</b>	<b>1871.1</b>	<b>1871.1</b>	<b>1975.9</b>	<b>261</b>	<b>7</b>	<b>4</b>				<b>14</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>25</b>		
										<b>213</b>	<b>213</b>	<b>7996</b>	<b>7996</b>	<b>3769.2</b>	<b>3769.2</b>	<b>3308.8</b>	<b>918</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>24</b>			<b>31</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>25</b>		
<b>Блок 2.Практики</b>																													
<b>Вариативная часть</b>																													
+	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>								<b>10</b>	<b>10</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>163.9</b>	<b>6.9</b>	<b>196.1</b>											5	5	
+	Б2.В.01.01(У)	учебная (ознакомительная)		2						3	3	108	108	59.3	2.3	48.7											3	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б2.В.01.02(У)	учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		4						5	5	180	180	62.3	2.3	117.7										5	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б2.В.01.03(У)	учебная (геодезическая)		2						2	2	72	72	42.3	2.3	29.7										2	31	экологии, землеустройства и природопользования	
+	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>								<b>11</b>	<b>11</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>9.5</b>	<b>6.9</b>	<b>386.5</b>											6	5	
+	Б2.В.02.01(П)	производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе производственно-технологическая)		6						6	6	216	216	3	2.3	213										6	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов	
+	Б2.В.02.02(Н)	производственная (научно-исследовательская работа)		8						2	2	72	72	3.4	2.3	68.6											2	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
+	Б2.В.02.03(Ц)	производственная (преддипломная)		8						3	3	108	108	3.1	2.3	104.9											3	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
										<b>21</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>173.4</b>	<b>13.8</b>	<b>582.6</b>								<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>		
										<b>21</b>	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>173.4</b>	<b>13.8</b>	<b>582.6</b>								<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																													
<b>Базовая часть</b>																													
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		8						6	6	216	216	20.8	20.8	195.2											6	22	проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов
										<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>20.8</b>	<b>20.8</b>	<b>195.2</b>										<b>6</b>			

