МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"

Институт транспортных систем

Документ подписан электронной подписью
в системе электронного документооборота
НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат	4404fce58923b37224c84b574f8246a2
Владелец	Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен	с 06.03.23 по 29.05.24

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности _____ *Ивашкин Е.Г.*

25.05.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза

Протокол № 22 от 25.05.2023 г.

подготовки бакалавров

21.03.01

Направление 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) "Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки"

Кафедра: Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки:	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт 96

09.02.2018

Виды профессиональной деятельности
- технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ */ Смирнова Е.В./*

Директор ИТС _____ */ Тумасов А.В./*

Зав.кафедрой ПЭГГ _____ */ Репин Д.Г./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	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	К	К	К	К	К	К
																		К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э																=							=											
																		=	Э								=									=						Э										
II										=								=	=	Э	Э	К	К			=																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
																		К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э																=							=											
																		=	Э								=									=						Э											
III										=								=	=	Э	Э	К	К			=																Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
																		К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	Э								=									=						Э											
																		=	Э																																	
IV																		=	=	Э	Э	К				=								Э	Э		П	Г	Д		Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
										=								К	=																Э	Э		П	Г	Д												
																		К	=															Э	Э	Э		П	Г	Д												
																		=	=															Э	Э	Э		П	Д	Д												
																		=	Э															Э	=	П		П	Д	=												
																		=	Э								=							Э	Э	=		Г	Д	Д												

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	**34**	17	17	**34**	17	17	**34**	17	11	**28**	130
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	**6 3/6**	2 2/6	2 1/6	**4 3/6**	2 2/6	2 1/6	**4 3/6**	2 2/6	2 1/6	**4 3/6**	20
У	Учебная практика		2	**2**										2
П	Производственная практика					4	**4**		4	**4**		2	**2**	10
Д	Выпускная квалификационная работа											4 2/6	**4 2/6**	4 2/6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1 4/6	**1 4/6**	1 4/6
К	Каникулы	1 2/6	6	**7 2/6**	2 2/6	5	**7 2/6**	2 2/6	5	**7 2/6**	1 2/6	8	**9 2/6**	31 2/6
Итого		21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	199 2/6

Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов									ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная
												в том числе									Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
													из них																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код
Б1.Б.1	Безопасность жизнедеятельности			3						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3								71
Б1.Б.2	Гидравлика			5			5			108	108	56	17	17	17	5	52		3	3							3	3					39
Б1.Б.3	Детали машин и основы конструирования	5			5					180	180	77	34	17	17	9	49	54	5	5							5	5					10
Б1.Б.4	Инженерная графика		2						2	72	72	39			34	5	33		2	2	2		2										68
Б1.Б.5	Иностранный язык		1-3	4						324	324	174			170	4	150		9	9	5	3	2	4	2	2							13
Б1.Б.6	Информатика		1	2						144	144	72	34	34		4	72		4	4	4	2	2										32
Б1.Б.7	История России		1	2						144	144	123	68		51	4	21		4	4	4	1.75	2.25										27
Б1.Б.8	Компьютерная графика		3	4					4	144	144	73		68		5	71		4	4				4	2	2							68
Б1.Б.9	Математика	12					12			504	504	248	119		119	10	148	108	14	14	14	8	6										6
Б1.Б.10	Математическая статистика и теория вероятностей			3						144	144	72	34		34	4	72		4	4				4	4								6
Б1.Б.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2								108	108	57	34	17		6	24	27	3	3	3		3										72
Б1.Б.12	Начертательная геометрия		1						1	72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2											68
Б1.Б.13	Основы проектного менеджмента		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							25
Б1.Б.14	Правоведение		5							72	72	38	17		17	4	34		2	2							2	2					34
Б1.Б.15	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	39	17		17	5	33		2	2	2		2										27
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	34					34			288	288	146	68		68	10	70	72	8	8				8	4	4							39
Б1.Б.17	Социология		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		2				34
Б1.Б.18	Теоретическая механика	23					23			288	288	146	68		68	10	61	81	8	8	4		4	4	4								10
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин	4							4	144	144	58	17	17	17	7	59	27	4	4				4		4							10
Б1.Б.20	Теплотехника и термодинамика		5				5			144	144	73	34	17	17	5	71		4	4							4	4					9
Б1.Б.21	Физика	23					3			288	288	145	68	34	34	9	71	72	8	8	4		4	4	4								48
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт		1							72	72	8	4			4	64		2	2	2	2											21
Б1.Б.23	Философия			4						72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							27
Б1.Б.24	Химия	2								144	144	57	17	34		6	51	36	4	4	4		4										71
Б1.Б.25	Экология		1							72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2											71
Б1.Б.26	Экономика		6							108	108	55	34		17	4	53		3	3							3		3				65
Б1.Б.27	Электротехника			3					3	108	108	56	17	17	17	5	52		3	3				3	3								38
Б1.Б.28	Метрология, квалиметрия и стандартизация		5							108	108	55	17	17	17	4	53		3	3							3	3					28
Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							25
Б1.Б.30	Основы военной подготовки		3							108	108	72	26		42	4	36		3	3				3	3								21
Б1.Б.31	Экономика нефтегазотранспортных предприятий		8					8		72	72	27	11		11	5	45		2	2										2		2	50
Б1.Б.32	Основы российской государственности		1							72	72	64	20		40	4	8		2	2	2	2											34
Б1.В.ОД.1	Основы транспорта газа и нефти	1					1			108	108	58	34		17	7	23	27	3	3	3	3											69
Б1.В.ОД.2	Геология и добыча углеводородов	1					1			108	108	58	34		17	7	23	27	3	3	3	3											69
Б1.В.ОД.3	Энергоресурсы и человечество		5					5		72	72	39	17		17	5	33		2	2							2	2					69
Б1.В.ОД.4	Физико-химические свойства газа и нефти	4								144	144	74	34	17	17	6	43	27	4	4				4		4							69
Б1.В.ОД.5	Инженерная геология, геодезия и механика грунтов			4			4			108	108	56	17	17	17	5	52		3	3				3		3							69
Б1.В.ОД.6	Техническое регулирование в нефтегазовой отрасли		6							72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		2				69
Б1.В.ОД.7	Технология трубопроводостроительных материалов	5								108	108	57	34		17	6	24	27	3	3							3	3					69

Б1.В.ОД.8	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти		5								144	144	74	34		34	6	43	27	4	4							4	4					69
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов		6				6				180	180	76	34		34	8	77	27	5	5							5		5				69
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов		6			6					180	180	77	34		34	9	76	27	5	5							5		5				69
Б1.В.ОД.11	Технологии сварки трубопроводов и резервуаров			6				6			72	72	39	17		17	5	33		2	2							2		2				28
Б1.В.ОД.12	Энергоснабжение нефтегазотранспортных предприятий			6							72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		2				69
Б1.В.ОД.13	Основы сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ		7					7			108	108	58	17		34	7	23	27	3	3										3	3		69
Б1.В.ОД.14	Основы сооружения компрессорных и нефтеперекачивающих станций		7					7			108	108	58	17		34	7	23	27	3	3										3	3		69
Б1.В.ОД.15	Эксплуатация объектов хранения газа и нефти				7		7				144	144	57	17		34	6	87		4	4										4	4		69
Б1.В.ОД.16	Эксплуатация газонефтепроводов		8	7			8				216	216	92	28		56	8	88	36	6	6										6	3	3	69
Б1.В.ОД.17	Эксплуатация компрессорных и нефтеперекачивающих станций		8	7			7				324	324	137	56		73	8	160	27	9	9										9	6	3	69
Б1.В.ОД.18	Основы автоматизации технологических процессов транспорта газа и нефти			8							72	72	37	11		22	4	35		2	2										2		2	69
Б1.В.ОД.19	Энергосберегающие технологии в транспорте газа и нефти			8							72	72	26	11		11	4	46		2	2										2		2	69
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			1-6							340	340	340			340																		21
Б1.В.ДВ.1.1	Газораспределение и эксплуатация газораспределительных станций		7								108	108	40	17		17	6	23	45	3	3										3	3		69
Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация газовых сетей низкого и среднего давления		7								108	108	40	17		17	6	23	45	3	3										3	3		69
Б1.В.ДВ.2.1	Диагностика объектов транспорта и хранения газа и нефти		8	7				8	7		216	216	92	56	17	11	8	97	27	6	6										6	3.25	2.75	69
Б1.В.ДВ.2.2	Оценка технического состояния систем трубопроводного транспорта		8	7				8	7		216	216	92	56	17	11	8	97	27	6	6										6	3.25	2.75	69
Б1.В.ДВ.3.1	Оборудование компрессорных и нефтеперекачивающих станций		6					6			180	180	75	34		34	7	78	27	5	5							5		5				69
Б1.В.ДВ.3.2	Состав сооружений магистральных трубопроводов		6					6			180	180	75	34		34	7	78	27	5	5							5		5				69
Б1.В.ДВ.4.1	Противокоррозионная защита		8	7				8		7	180	180	81	17	28	28	8	72	27	5	5										5	3	2	69
Б1.В.ДВ.4.2	Электрохимические методы защиты		8	7				8		7	180	180	81	17	28	28	8	72	27	5	5										5	3	2	69
Б1.В.ДВ.5.1	Надежность и ресурс объектов транспорта газа и нефти			8							72	72	37	11		22	4	35		2	2										2		2	69
Б1.В.ДВ.5.2	Управление техническим состоянием и целостностью трубопроводных систем			8							72	72	37	11		22	4	35		2	2										2		2	69
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар			2						108	108								3	3	3		3										69
Б2.П.1	Технологическая практика	Вар			4						216	216								6	6				6		6							69
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар			6						216	216								6	6							6		6				69
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар			8						108	108								3	3										3		3	69
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8								36	36	9				9	27		1	1										1		1	
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз									288	288								8	8										8		8	69
ФТД.1	Основы инженерного проектирования в нефтегазовой отрасли			6					6		72	72	22	17			5	50		2	2							2		2				69

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Всего часов | | | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | |

| Б1.В.ДВ.4 | | |

ОПК-1	способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
Б1.Б.2	Гидравлика
Б1.Б.3	Детали машин и основы конструирования
Б1.Б.4	Инженерная графика
Б1.Б.8	Компьютерная графика
Б1.Б.9	Математика
Б1.Б.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов
Б1.Б.12	Начертательная геометрия
Б1.Б.16	Сопротивление материалов
Б1.Б.18	Теоретическая механика
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин
Б1.Б.20	Теплотехника и термодинамика
Б1.Б.21	Физика
Б1.Б.24	Химия
Б1.Б.27	Электротехника
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-2	способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
Б1.Б.25	Экология
Б1.Б.31	Экономика нефтегазотранспортных предприятий
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3	способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
Б1.Б.13	Основы проектного менеджмента
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
Б1.Б.10	Математическая статистика и теория вероятностей
Б1.Б.28	Метрология, квалиметрия и стандартизация
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.6	Информатика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-6	способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии
Б1.Б.3	Детали машин и основы конструирования
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-7	способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
Б1.Б.3	Детали машин и основы конструирования
Б1.Б.4	Инженерная графика
Б1.Б.12	Начертательная геометрия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1	способен применять процессный подход в профессиональной деятельности, сочетать теорию и практику
Б1.В.ОД.2	Геология и добыча углеводородов
Б1.В.ОД.5	Инженерная геология, геодезия и механика грунтов
Б1.В.ОД.7	Технология трубопроводостроительных материалов
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.1	Основы транспорта газа и нефти
Б1.В.ОД.11	Технологии сварки трубопроводов и резервуаров
Б1.В.ОД.13	Основы сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ
Б1.В.ОД.14	Основы сооружения компрессорных и нефтеперекачивающих станций
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Технологическая практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-3	способен эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при транспорте и хранении углеводородного сырья
Б1.В.ОД.12	Энергоснабжение нефтегазотранспортных предприятий
Б1.В.ОД.15	Эксплуатация объектов хранения газа и нефти
Б1.В.ОД.16	Эксплуатация газонефтепроводов
Б1.В.ОД.17	Эксплуатация компрессорных и нефтеперекачивающих станций
Б1.В.ОД.18	Основы автоматизации технологических процессов транспорта газа и нефти
Б1.В.ДВ.1.1	Газораспределение и эксплуатация газораспределительных станций
Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация газовых сетей низкого и среднего давления
Б1.В.ДВ.3.1	Оборудование компрессорных и нефтеперекачивающих станций

Б1.В.ДВ.3.2	Состав сооружений магистральных трубопроводов
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-4	способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов при транспорте и хранении углеводородного сырья
Б1.В.ОД.4	Физико-химические свойства газа и нефти
Б1.В.ОД.8	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти
Б1.В.ДВ.5.1	Надежность и ресурс объектов транспорта газа и нефти
Б1.В.ДВ.5.2	Управление техническим состоянием и целостностью трубопроводных систем
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-5	способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
Б1.В.ОД.8	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.1	Основы инженерного проектирования в нефтегазовой отрасли
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-6	способен проводить работы по диагностике технического состояния, техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту технологического оборудования, используемого при транспорте и хранении углеводородного сырья
Б1.В.ОД.16	Эксплуатация газонефтепроводов
Б1.В.ОД.17	Эксплуатация компрессорных и нефтеперекачивающих станций
Б1.В.ДВ.2.1	Диагностика объектов транспорта и хранения газа и нефти
Б1.В.ДВ.2.2	Оценка технического состояния систем трубопроводного транспорта
Б1.В.ДВ.4.1	Противокоррозионная защита
Б1.В.ДВ.4.2	Электрохимические методы защиты
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-7	способен составлять и оформлять технологическую и техническую документацию по проектированию, сооружению и эксплуатации объектов транспорта и хранения углеводородного сырья
Б1.В.ОД.6	Техническое регулирование в нефтегазовой отрасли
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-8	способен принимать меры по охране окружающей среды и недр при сооружении, ремонте и эксплуатации объектов транспорта и хранения углеводородного сырья
Б1.В.ОД.3	Энергоресурсы и человечество
Б1.В.ОД.5	Инженерная геология, геодезия и механика грунтов
Б1.В.ОД.19	Энергосберегающие технологии в транспорте газа и нефти
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-9	способен осваивать и применять цифровые технологии для создания объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки
Б1.В.ОД.8	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.23	Философия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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
Б1.Б.7	История России
Б1.Б.13	Основы проектного менеджмента
Б1.Б.14	Правоведение
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.17	Социология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.5	Иностранный язык
Б1.Б.15	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.7	История России
Б1.Б.23	Философия
Б1.Б.32	Основы российской государственности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.23	Философия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.1	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.30	Основы военной подготовки
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.26	Экономика
Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-10	способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.14	Правоведение
Б1.Б.17	Социология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**ПКС-3**	**ПКС-4**	**ПКС-5**
			ПКС-6	**ПКС-7**	**ПКС-8**	**ПКС-9**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**
			УК-9	**УК-10**										
Б1.Б.1	Безопасность жизнедеятельности	71	УК-8											
Б1.Б.2	Гидравлика	39	ОПК-1											
Б1.Б.3	Детали машин и основы конструирования	10	ОПК-1	ОПК-6	ОПК-7									
Б1.Б.4	Инженерная графика	68	ОПК-1	ОПК-7										
Б1.Б.5	Иностранный язык	13	УК-4											
Б1.Б.6	Информатика	32	ОПК-5											
Б1.Б.7	История России	27	УК-2	УК-5										
Б1.Б.8	Компьютерная графика	68	ОПК-1											
Б1.Б.9	Математика	6	ОПК-1											
Б1.Б.10	Математическая статистика и теория вероятностей	6	ОПК-4											
Б1.Б.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	72	ОПК-1											
Б1.Б.12	Начертательная геометрия	68	ОПК-1	ОПК-7										
Б1.Б.13	Основы проектного менеджмента	25	ОПК-3	УК-2										
Б1.Б.14	Правоведение	34	УК-2	УК-10										
Б1.Б.15	Русский язык и культура речи	27	УК-4											
Б1.Б.16	Сопротивление материалов	39	ОПК-1											
Б1.Б.17	Социология	34	УК-3	УК-10										
Б1.Б.18	Теоретическая механика	10	ОПК-1											
Б1.Б.19	Теория механизмов и машин	10	ОПК-1											
Б1.Б.20	Теплотехника и термодинамика	9	ОПК-1											
Б1.Б.21	Физика	48	ОПК-1											
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	21	УК-7											
Б1.Б.23	Философия	27	УК-1	УК-5	УК-6									
Б1.Б.24	Химия	71	ОПК-1											
Б1.Б.25	Экология	71	ОПК-2											
Б1.Б.26	Экономика	65	УК-9											
Б1.Б.27	Электротехника	38	ОПК-1											
Б1.Б.28	Метрология, квалиметрия и стандартизация	28	ОПК-4											
Б1.Б.29	Основы финансовой грамотности	25	УК-9											
Б1.Б.30	Основы военной подготовки	21	УК-8											
Б1.Б.31	Экономика нефтегазотранспортных предприятий	50	ОПК-2											
Б1.Б.32	Основы российской государственности	34	УК-5											
Б1.В.ОД.1	Основы транспорта газа и нефти	69	ПКС-2											
Б1.В.ОД.2	Геология и добыча углеводородов	69	ПКС-1											
Б1.В.ОД.3	Энергоресурсы и человечество	69	ПКС-8											
Б1.В.ОД.4	Физико-химические свойства газа и нефти	69	ПКС-4											
Б1.В.ОД.5	Инженерная геология, геодезия и механика грунтов	69	ПКС-1	ПКС-8										
Б1.В.ОД.6	Техническое регулирование в нефтегазовой отрасли	69	ПКС-7											
Б1.В.ОД.7	Технология трубопроводостроительных материалов	69	ПКС-1											
Б1.В.ОД.8	Физическое и математическое моделирование процессов в транспорте газа и нефти	69	ПКС-4	ПКС-5	ПКС-9									
Б1.В.ОД.9	Проектирование линейной части газонефтепроводов	69	ПКС-1	ПКС-5	ПКС-7	ПКС-9								
Б1.В.ОД.10	Проектирование площадных объектов газонефтепроводов	69	ПКС-1	ПКС-5	ПКС-7	ПКС-9								
Б1.В.ОД.11	Технологии сварки трубопроводов и резервуаров	28	ПКС-2											
Б1.В.ОД.12	Энергоснабжение нефтегазотранспортных предприятий	69	ПКС-3											
Б1.В.ОД.13	Основы сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ	69	ПКС-2											
Б1.В.ОД.14	Основы сооружения компрессорных и нефтеперекачивающих станций	69	ПКС-2											
Б1.В.ОД.15	Эксплуатация объектов хранения газа и нефти	69	ПКС-3											
Б1.В.ОД.16	Эксплуатация газонефтепроводов	69	ПКС-3	ПКС-6										
Б1.В.ОД.17	Эксплуатация компрессорных и нефтеперекачивающих станций	69	ПКС-3	ПКС-6										
Б1.В.ОД.18	Основы автоматизации технологических процессов транспорта газа и нефти	69	ПКС-3											
Б1.В.ОД.19	Энергосберегающие технологии в транспорте газа и нефти	69	ПКС-8											
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	УК-7											
Б1.В.ДВ.1.1	Газораспределение и эксплуатация газораспределительных станций	69	ПКС-3											
Б1.В.ДВ.1.2	Эксплуатация газовых сетей низкого и среднего давления	69	ПКС-3											
Б1.В.ДВ.2.1	Диагностика объектов транспорта и хранения газа и нефти	69	ПКС-6											
Б1.В.ДВ.2.2	Оценка технического состояния систем трубопроводного транспорта	69	ПКС-6											
Б1.В.ДВ.3.1	Оборудование компрессорных и нефтеперекачивающих станций	69	ПКС-3											
Б1.В.ДВ.3.2	Состав сооружений магистральных трубопроводов	69	ПКС-3											
Б1.В.ДВ.4.1	Противокоррозионная защита	69	ПКС-6											
Б1.В.ДВ.4.2	Электрохимические методы защиты	69	ПКС-6											
Б1.В.ДВ.5.1	Надежность и ресурс объектов транспорта газа и нефти	69	ПКС-4											
Б1.В.ДВ.5.2	Управление техническим состоянием и целостностью трубопроводных систем	69	ПКС-4											
Б2	**Практики**		**ПКС-1**	**ПКС-2**	**ПКС-3**	**ПКС-4**	**ПКС-5**	**ПКС-6**	**ПКС-7**	**ПКС-8**	**ПКС-9**			
Б2.У.1	Ознакомительная практика		ПКС-2											
Б2.П.1	Технологическая практика		ПКС-2											
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПКС-1	ПКС-4	ПКС-5	ПКС-7	ПКС-8	ПКС-9						
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПКС-3	ПКС-5	ПКС-6									
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**ПКС-3**	**ПКС-4**	**ПКС-5**
			ПКС-6	**ПКС-7**	**ПКС-8**	**ПКС-9**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**
			УК-9	**УК-10**										
Б3.Г	**Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**		**ПКС-1**	**ПКС-2**	**ПКС-3**	**ПКС-5**	**ПКС-6**	**ПКС-7**						
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-5	ПКС-6	ПКС-7						
Б3.Д	**Выполнение и защита ВКР**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**ПКС-3**	**ПКС-4**	**ПКС-5**
			ПКС-6	**ПКС-7**	**ПКС-8**	**ПКС-9**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**
			УК-9	**УК-10**										
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	ПКС-4	ПКС-5
			ПКС-6	ПКС-7	ПКС-8	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9
			УК-10	ПКС-9										
ФТД	**Факультативы**		**ПКС-5**											
ФТД.1	Основы инженерного проектирования в нефтегазовой отрасли	69	ПКС-5											