

Министерство науки и высшего образования РФ
 Энгельский технологический институт (филиал)
 ФГБОУ ВО "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

Утвержден УС университета

" 29 " 06 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 очного обучения по направлению

21.03.01 "Нефтегазовое дело"
 профиль: "Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства"

Квалификация - бакалавр
 Срок обучения 4 года
 Год начала подготовки 2021



"Утверждаю"

Ректор

С.Ю. Наумов

I. График учебного процесса													II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)																																										
Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика	Производственная практика (преддипломная)	ПИА	Праздники	Каникулы	Всего																						
	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1					1	6				/:	:	п	:	+	+			1	6			п				:	:	:	х	х	х	х	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	32	6	4						2	8	52	
2					1	6				/:	:	п	:	+	+			1	6			п				:	:	:	х	х	х	х	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	32	6	4						2	8	52
3					1	6				/:	:	п	:	+	+			1	6			п				:	:	:	х	х	х	х	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	32	6		4					2	8	52
4					1	6				/:	:	п	:	+				1	1			:	х	х	х	х	х	А	А	А	А	А	А	А	+	+	+	+	+	+	+	+	+	27	4			4		6		2	9	52	
Итого																												123	22	8	4	4	6	8	33	208																			

Обозначения: Теоретическое обучение - []; Промежуточная аттестация - [:]; Практика - [х]; Каникулы - [+]; Государственная итоговая аттестация - [А]; Праздники - [п].

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них								Распределение по семестрам и курсам				Кафедры	Коды компетенций																					
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1 КУРС				2 КУРС				3 КУРС				4 КУРС																
																семестры																												
																1	2	3	4	5	6			7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
Блок 1. Дисциплины (модули)																																												
Б.1.1	Обязательная часть Блока 1																																											
Б.1.1.1	История	1						3	108	16			32	48	60											3																ЭГН	УК-1,УК-5	
Б.1.1.2	Философия	4						3	108	16			32	48	60													3															ЭГН	УК-1,УК-5
Б.1.1.3	Иностранный язык	/3	/1,2					/8	/288				/128	/128	/160											/3	/3	/2															ЭГН	УК-4
Б.1.1.3	Иностранный язык		1					3	108				48	48	60											3																	ЭГН	УК-4
Б.1.1.3	Иностранный язык		2					3	108				48	48	60												3																ЭГН	УК-4
Б.1.1.3	Иностранный язык	3						2	72				32	32	40													2														ЭГН	УК-4	
Б.1.1.4	Экономика		2					2	72	16			32	48	24												3															ЭГН	УК-2,9	
Б.1.1.5	Математика	/1	/2	/3				/12	/432	/96			/96	/192	/240											/4	/4	/4														ЕМН	УК-1	
Б.1.1.5	Математика	1						5	180	32			32	64	116											4															ЕМН	УК-1		

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них							Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	с е м е с т р ы										
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС				
																1	2	3	4	5	6	7	8			
16	16	16	16	16	16	16	11																			
Б.1.1.5	Математика		2				3	108	32		32	64	44			4								ЕМН	УК-1	
Б.1.1.5	Математика			3			4	144	32		32	64	80				4							ЕМН	УК-1	
Б.1.1.6	Физика	/2	/4	/3			/10	/360	/80	/80		/160	/200			/4	/4	/2						ЕМН	УК-1	
Б.1.1.6	Физика	2					4	144	32	32		64	80			4								ЕМН	УК-1	
Б.1.1.6	Физика			3			4	144	32	32		64	80				4							ЕМН	УК-1	
Б.1.1.6	Физика		4				2	72	16	16		32	40					2						ЕМН	УК-1	
Б.1.1.7	Химия	1					5	180	32	32		64	116		4									ЕМН	УК-1	
Б.1.1.8	Экология		4				2	72	16		16	32	40					2						ЕМН	ОПК-2, ОПК-4	
Б.1.1.9	Информатика	/2	/1				/5	/180	/32		/64	/96	/84		/3	/3								ЕМН	ОПК-5	
Б.1.1.9	Информатика		1				2	72	16		32	48	24		3									ЕМН	ОПК-5	
Б.1.1.9	Информатика	2					3	108	16		32	48	60			3								ЕМН	ОПК-5	
Б.1.1.10	Теоретическая механика	/2	/3				/6	/216	/32		/64	/96	/120			/3	/3							ЕМН	УК-1	
Б.1.1.10	Теоретическая механика	2					3	108	16		32	48	60			3								ЕМН	УК-1	
Б.1.1.10	Теоретическая механика		3				3	108	16		32	48	60				3							ЕМН	УК-1	
Б.1.1.11	Начертательная геометрия	1					1	5	180	32		32	64	116		4								ОТМ	УК-2	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	/3	/4	/2			/3	/9	/324	/16		/96	/112	/212			/3	/2	/2					ОТМ	УК-2	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика			2			4	144	16			32	48	96			3							ОТМ	УК-2	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	3					3	3	108			32	32	76				2						ОТМ	УК-2	
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика		4				2	72				32	32	40					2					ОТМ	УК-2	
Б.1.1.13	Соппротивление материалов	/4		/3			/4	/8	/288	/48	/16	/48	/112	/176				/3	/4					ОТМ	УК-2	
Б.1.1.13	Соппротивление материалов			3			4	144	32		16	48	96				3							ОТМ	УК-2	
Б.1.1.13	Соппротивление материалов	4					4	144	16	16		32	64	80					4					ОТМ	УК-2	
Б.1.1.14	Основы проектирования	4					4	144	32		32	64	80					4						ОТМ	ОПК-2	
Б.1.1.15	Химия нефти и газа		5				3	108	16		32	48	60						3					ЕМН	ОПК-4	
Б.1.1.16	Материаловедение	4					4	144	32	16	16	64	80					4						ОТМ	УК-1,2	
Б.1.1.17	Коррозия и защита от коррозии нефтегазового оборудования		6				3	108	16		32	48	60							3				ТОХП	ОПК-6, ПК-8	
Б.1.1.18	Электротехника и электроника	6					4	144	32	16	16	64	80							4				ЕМН	УК-2	
Б.1.1.19	Метрология, квалиметрия и стандартизация	5					3	108	16	16	16	48	60						3					ОТМ	УК-1, ОПК-4	
Б.1.1.20	История науки и техники		2				2	72	16		16	32	40			2								ЭГН	УК-1, УК-5	
Б.1.1.21	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	16	16	16	48	60								3			ТОХП	УК-8	
Б.1.1.22	Физическая культура и спорт		1				2	72				64	64	8		4								ЭГН	УК-7	
Б.1.1.23	Основы военной подготовки			5			3	108	26			46	72	36					4					ФКС	УК-8	
	Итого (Обязательная часть)						109	3924	634	192	926	1752	2136	0	25	25	18	21	10	7	3	0				
Б.1.2	Вариативная часть Блока 1																									
Б.1.2.1.	Основы проектной деятельности		3				3	108	16		16	32	76					2						ТОХП	УК-1, УК-2	
Б.1.2.2	Правовое государство и современность		6				2	72	16		16	32	40							2				ЭГН	УК-2,10	
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке		4				2	72			32	32	40					2						ЭГН	УК-4	
Б.1.2.4	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке		5				2	72			32	32	40						2					ЭГН	УК-4	
Б.1.2.5	Механика жидкости и газа	5					4	144	32	16	16	64	80						4					ТОХП	ОПК-1, ПК-1	
Б.1.2.6	Физико-химические свойства веществ	5					3	108	16		32	48	60						3					ТОХП	ОПК-6, ПК-1	

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций					
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	семестры														
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС								
																1	2	3	4	5	6	7	8							
16	16	16	16	16	16	16	11																							
Б.1.2.7	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика		6					3	108	32		16	48	60											3			ТОХП	ОПК-1	
Б.1.2.8	Надежность нефтегазового оборудования	8						4	144	22		22	44	100													4	ТОХП	ОПК-4,7, ПК-9	
Б.1.2.9	Теория механизмов и машин	3						4	144	32	16	16	64	80				4										ОТМ	УК-1,2	
Б.1.2.10	Технология конструкционных материалов		5					3	108	16	32		48	60					3									ОТМ	ОПК-4	
Б.1.2.11	Теплотехника	6						5	180	32	16	32	80	100												5		ТОХП	ПК-3	
Б.1.2.12	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства		7					3	108	16		16	32	76													2	ТОХП	ОПК-1, ОПК-5	
Б.1.2.13	Процессы и аппараты нефтегазовых производств	7					7	6	216	32	16	32	80	136													5	ТОХП	ОПК-2, ПК-1	
Б.1.2.14	Оборудование химических и нефтегазовых производств	/8	/7		/8		/10	/360	/65		/76	/141	/219													/4	/7	ТОХП	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	
Б.1.2.14	Оборудование химических и нефтегазовых производств		7					5	180	32		32	64	116													4	ТОХП	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	
Б.1.2.14	Оборудование химических и нефтегазовых производств	8				8		5	180	33		44	77	103													7	ТОХП	ОПК-2, ПК-1, ПК-4	
Б.1.2.15	Расчет и конструирование машин и аппаратов	7						5	180	32		32	64	116													4	ТОХП	ОПК-4, ОПК-5, ПК-8	
Б.1.2.16	Трубопроводные системы		5					3	108	16		32	48	60					3									ТОХП	ОПК-2, ПК-7	
Б.1.2.17	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях		6					2	72	16		16	32	40													2	ТОХП	ПК-3, ПК-5, ПК-6	
Б.1.2.18	Специальные вопросы нефтегазового дела		5					3	108	16		32	48	60					3									ТОХП	ПК-1, ПК-4, ПК-8	
Б.1.2.19	Экономика предприятия		6					3	108	16		32	48	60													3	ЭГН	УК-2,9	
Итого (Вариативная часть)								70	2520	423	96	498	1017	1503	0	0	0	6	2	18	15	15	11							
Б.1.3	Дисциплины по выбору																													
Б.1.3.1.1	Психология		1					3	108	16		32	48	60															ЭГН	УК-3, УК-6
Б.1.3.1.2	Инженерная психология		/1					/3	/108	/16		/32	/48	/60															ЭГН	УК-3, УК-6
Б.1.3.2.1	Русский язык и культура речи		2					2	72	16		16	32	40					2										ЭГН	УК-4
Б.1.3.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения		/2					/2	/72	/16		/16	/32	/40					/2										ЭГН	УК-4
Б.1.3.3.1	Оценка экономической эффективности проекта		8					2	72			33	33	39														3	ЭГН	УК-2
Б.1.3.3.2	Технико-экономическое обоснование проекта		/8					/2	/72			/33	/33	/39														/3	ЭГН	УК-2
Б.1.3.4.1	Прикладные компьютерные программы		5					2	72	16		16	32	40														2	ЕМН	ОПК-5
Б.1.3.4.2	Системы управления базами данных		/5					/2	/72	/16		/16	/32	/40						/2									ЕМН	ОПК-5
Б.1.3.5.1	Основы автоматизированного проектирования		7					3	108	16		32	48	60														3	ТОХП	ОПК-6
Б.1.3.5.2	Системы автоматизированного проектирования		/7					/3	/108	/16		/32	/48	/60													/3	ТОХП	ОПК-6	
Б.1.3.6.1	Ресурсо-энергосберегающие технологии нефтегазового производства	6						3	108	16		32	48	60													3	ТОХП	ОПК-6,7, ПК-1	
Б.1.3.6.2	Основы энерго- и ресурсосбережения	/6						/3	/108	/16		/32	/48	/60													/3	ТОХП	ОПК-6,7, ПК-1	
Б.1.3.7.1	Математическое моделирование и оптимизация тепло- и массообменных процессов и установок	7						4	144	32		32	64	80														4	ТОХП	ОПК-1,5, ПК-1
Б.1.3.7.2	Способы и средства энерго- и ресурсосбережения	/7						/4	/144	/32		/32	/64	/80													/4	ТОХП	ОПК-1,5, ПК-1	
Б.1.3.8.1	Основы нефтегазового дела	3						4	144	16		32	48	96	10				3										ТОХП	ПК-2, ПК-6
Б.1.3.8.2	Основы инженерного творчества	/3						/4	/144	/16		/32	/48	/96	/10				/3										ТОХП	ПК-2, ПК-6
Б.1.3.9.1	Ремонт и монтаж оборудования	8						5	180	22	22	22	66	114	18													6	ТОХП	ОПК-6, ПК-2
Б.1.3.9.2	Надежность машин и аппаратов	/8						/5	/180	/22	/22	/22	/66	/114	/18												/6	ТОХП	ОПК-6, ПК-2	
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		/2-6						/328			/256	/256	/72														/4	ЭГН	УК-7
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		2					0	82			64	64	18														4	ЭГН	УК-7

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций		
		экзамен	зачет	зачет с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	с е м е с т р ы											
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС					
																1	2	3	4	5	6	7	8				
16	16	16	16	16	16	16	11																				
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		3				0	82			64	64	18				4								ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		4				0	82			64	64	18				4								ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		5				0	38			32	32	6					2							ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		6				0	44			32	32	12					2							ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/2-6					/328			/256	/256	/72			/4	/4	/4	/2	/2					ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/2				0	/82			/64	/64	/18			/4									ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/3				0	/82			/64	/64	/18			/4									ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/4				0	/82			/64	/64	/18				/4								ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/5				0	/38			/32	/32	/6					/2							ЭГН	УК-7	
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		/6				0	/44			/32	/32	/12					/2							ЭГН	УК-7	
	Итого (Дисциплины по выбору)						28	1336	150	22	503	675	661	28	3	6	7	4	4	5	7	9					
	ИТОГО по Блоку 1						207	7780	1207	310	1927	3444	4300	28	28	31	31	27	32	27	25	20					
Блок 2. Практика																											
Б.2.1	Обязательная часть Блока 2						6	216					216	198													
Б.2.1.1	Учебная (ознакомительная) практика			2			6	216					216	198											ТОХП	ОПК-5, ОПК-6	
Б.2.2	Вариативная часть Блока 2						18	648					648	594													
Б.2.2.1	Учебная (технологическая) практика			4			6	216					216	198											ТОХП	УК-1, УК-2, ОПК-7	
Б.2.2.2	Производственная (технологическая) практика			6			6	216					216	198											ТОХП	УК-1, УК-2, ОПК-7, ПК-2,3,4, ПК-8	
Б.2.2.3	Производственная (преддипломная) практика			8			6	216					216	198											ТОХП	УК-1, УК-6, ОПК-3, ОПК-7, ПК-5-8	
	ИТОГО по Блоку 2						24	864					864	792													
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																											
Б.3	Государственная итоговая аттестация (обязательная часть)						9	324					324												ТОХП	УК-1-10, ОПК-1-7, ПК-1-9	
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР						9	324					324												ТОХП	УК-1-10, ОПК-1-7, ПК-1-9	
	ИТОГО по направлению						240	8968	1207	310	1927	3444	5488	820	28	31	31	27	32	27	25	20					
Ф.	Факультативные дисциплины																										
Ф.1	Трудовое право		5					72	16		16	32	40												ЭГН	УК-2,10	
Ф.2	Факультативный курс иностранного языка		6					72			32	32	40												ЭГН	УК-4	
Ф.3	Военная подготовка 01	/6,7,8	/5	/4,8				/843			/513	/513	/330				/6	/6	/6	/3	/16				ВУЦ		
Ф.3	Военная подготовка 01			4				144			96	96	48				6								ВУЦ		
Ф.3	Военная подготовка 01		5					144			96	96	48				6								ВУЦ		
Ф.3	Военная подготовка 01	6						144			96	96	48					6							ВУЦ		
Ф.3	Военная подготовка 01	7						108			48	48	60							3					ВУЦ		
Ф.3	Военная подготовка 01			8				51			27	27	24								3				ВУЦ		
Ф.4	Военная подготовка 01 (итоговая аттестация)	8						252			117	117	135										/13*		ВУЦ		
*аудиторные занятия могут быть проведены в указанном объеме на учебных сборах																											
	Число курсовых проектов	1													0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			

Приложение к учебному плану

направление 21.03.01 "Нефтегазовое дело"

профиль: "Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства"

Перечень профессиональных компетенций

№ п/п	Шифр	Наименование компетенции	Код квалификации	Название профессионального стандарта	Код профессионального стандарта, дата и номер приказа
1	ПК-1	Способен внедрять новую технику и передовые технологии	A/04.5	Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	19.003. Приказ от 21.11.2014 № 927н, с изменениями, внесенными 12.12.2016г. №727н
2	ПК-2	Способен обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту, диагностическому обслуживанию оборудования по добыче углеводородного сырья	B/02.6	Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата	19.007. Приказ от 03.09.2018 № 574н
3	ПК-3	Способен контролировать правильность эксплуатации технологического оборудования	C/01.7	Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	19.003. Приказ от 21.11.2014 № 927н, с изменениями, внесенными 12.12.2016г. №727н
4	ПК-4	Способен организовать производственный процесс добычи углеводородного сырья	D/01.7	Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата	19.007. Приказ от 03.09.2018 № 574н
5	ПК-5	Способен разрабатывать и внедрять документы по эффективному и перспективному развитию эксплуатации газотранспортного оборудования	D/03.6	Специалист по эксплуатации компрессорных станций и станций охлаждения газа газовой отрасли	19.013. Приказ от 18.07.2019 №509н
6	ПК-6	Способен руководить работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	E/02.7	Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата	19.007. Приказ от 03.09.2018 № 574н
7	ПК-7	Способен разрабатывать и планировать внедрение новой техники и передовой технологии	B/05.6	Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	19.003. Приказ от 21.11.2014 № 927н, с изменениями, внесенными 12.12.2016г. №727н
8	ПК-8	Способен обеспечивать выполнение требований нормативно-технической документации, инструкций	A/05.5	Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	19.003. Приказ от 21.11.2014 № 927н, с изменениями, внесенными 12.12.2016г. №727н
9	ПК-9	Способен организовывать работы и проводить проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования	B/07.6	Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования	19.003. Приказ от 21.11.2014 № 927н, с изменениями, внесенными 12.12.2016г. №727н