

21.03.01 "Нефтегазовое дело"

профиль: "Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства"

Квалификация - бакалавр

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2021[illegible]

Обозначения: Теоретическое обучение – []; Промежуточная аттестация – [:]; Практика – [x]; Канкулы – [+]; Государственная итоговая аттестация – [A]; Праздники – [n]

[illegible]

№№	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	5	6			7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
																										1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

№№	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	2	3	4	5	6			7	8		
																										1 КУРС	2 КУРС
Б.1.2.8	Надежность нефтегазового оборудования	8						4	144	22	22	44	100												ТОХП	ОПК-4,7, ПК-9	
Б.1.2.9	Теория механизмов и машин	3						4	144	32	16	16	64	80				4							ОГМ	УК-1,2	
Б.1.2.10	Технология конструкционных материалов		5					3	108	16	32	48	60						3						ОГМ	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		5					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	20	13	15	11				
Б.1.3	Дисциплины по выбору																										
Б.1.3.1.1	Психология		1					3	108	16		32	48	60		3										ЭГН	УК-3, УК-6
Б.1.3.1.2	Инженерная психология		/1					/3	/108	/16		/32	/48	/60		/3										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					2							ЕМН	ОПК-5
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									3			ТОХП	ОПК-6
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												ТОХП	ОПК-6
Б.1.3.6.1	Ресурсо-энергосберегающие технологии нефтегазового производства	6						4	144	32		32	64	80					4							ТОХП	ОПК-6,7, ПК-1
Б.1.3.6.2	Основы энерго- и ресурсосбережения	/6						/4	/144	/32		/32	/64	/80					/4							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	/66	/114	/18			/4	/4	/4	/2	/2					ТОХП	ОПК-6, ПК-2
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		/2-6						/328			/256	/256	/72												ЭГН	УК-7
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		2					0	82			64	64	18			4									ЭГН	УК-7
Б.1.3.10.1	Игровые виды спорта		3					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
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		12-6					1328			1256	1256	172				1/4	1/4	1/2	1/2			ЭГН	УК-7			
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		12				0	82			64	64	118				1/4						ЭГН	УК-7			
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		13				0	82			64	64	118					1/4					ЭГН	УК-7			
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		14				0	82			64	64	118						1/2				ЭГН	УК-7			
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		15				0	138			132	132	16							1/2			ЭГН	УК-7			
Б.1.3.10.2	Оздоровительная физическая культура		16				0	144			132	132	112										ЭГН	УК-7			
	Итого (Дисциплины по выбору)						29	1372	166	22	503	691	681	28	3	6	7	4	4	6	7	9					
	Итого по Блоку 1						207	7780	1197	326	1881	3404	4376	28	28	31	31	31	27	30	27	25	20				
Блок 2. Практика																											
Б.2.1	Обязательная часть Блока 2						6	216					216	198											ТОХП	ОПК-5, ОПК-6	
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												ТОХП	УК-1, УК-2, ОПК-7
Б.2.2.1	Учебная (технологическая) практика			4			6	216					216	198												ТОХП	УК-1, УК-2, ОПК-7, ПК-2,3,4, ПК-8
Б.2.2.2	Производственная (технологическая) практика			6			6	216					216	198												ТОХП	УК-1, УК-6, ОПК-3, ОПК-7, ПК-5-8
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	1197	326	1881	3404	5564	820	28	31	31	27	30	27	25	20				ТОХП	УК-3, УК-6, ОПК-2, ОПК-5
	Научно-производственная работа		7	8				150					150								1/6	1/6				ТОХП	УК-3, УК-6, ОПК-2, ОПК-5
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	16,7,8	1/5	1/4,8				843			1513	1513	1330				1/6	1/6	1/6	1/3	1/16				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									1/13*			ВУЦ		
аудиторные занятия могут быть проведены в указанном объеме на учебных сборах																											

*аудиторные занятия могут быть проведены в указанном объеме на учебных сборах

№№	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	16	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Число курсовых проектов	1														0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

Примечание: В блоках дисциплин учебного плана под "часы" указывать: общую трудоемкость дисциплины или трудоемкость альтернативных дисциплин, которые в суммарное значение трудоемкости по учебному плану не включаются. Профессиональные компетенции, сформированные на основе профстандартов указаны в Приложении к учебному плану (Длст).

№ п/п	Область выбранной профессиональной деятельности
1	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования)

№ п/п	Типы выбранных задач профессиональной деятельности
1	Технологический

№ п/п	Перечень выбранных профессиональных стандартов
1	19.003 Профессиональный стандарт "Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования", приказ от 21.11.2014г. № 927н, с изменением, внесенным 12.12.2016г. № 927н
2	19.007 Профессиональный стандарт "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", приказ от 25.12.2014г. № 1124н
3	19.013 Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации компрессорных станций и станций охлаждения газа газовой отрасли", приказ от 18.07.2019г. № 509н

Проректор по УР

О.Б. Мизякина

Директор ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Мелентьев

Зав. каф. ТОХП

Н.Л. Левкина

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