

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

План одобрен Ученым советом университета
Протокол № 7 от 17.04.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование
профиль 2 "Оборудование химических и нефтегазовых производств"

Кафедра: ТОХП
Институт: Энгельсский технологический институт (филиал)

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ
40.166	МОНТАЖНИК ПРОМЫШЛЕННОГО ГАЗОВОГО И ГАЗОИСПОЛЗУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ И ГАЗОПРОВОДОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР Мизякина О.Б.
И.о. директора ЭТИ (филиал) Фролова Н.В.
Заведующий кафедрой ТОХП Левкина Н.Л.
Начальник УМУ Лисицкая Н.М.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Наумов С.Ю.

17 апреля 2025 г.

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										*								К	*			Э				*		*										Э		Э				У	У	У	У	К	К	К	К	К
																		К	К	*	Э	Э	К																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К			
																			*	*			К												*				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К			
																		К	*	*	Э	Э	К															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К				
																		К	*	*	Э	Э	К													*			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К			
II										*								К	К	*	Э	Э	К				*		*										Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К			
																			*	*	Э	Э	К												*			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К				
																			*	Э			К														Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К												*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К												*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К					
III										*								К	К	*	Э	Э	Э				*		*									Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э			К												*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К				
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
IV										*								К	К	*	Э	Э	К				*		*									Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К			
																			*	Э			К												*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К				
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
																			*	Э			К											*		Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К					
V										*									*	Э	Э	Э				*		*							Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П			
																			Э	Э	Э													Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				
																			Э	Э	Э													Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П			
																			*	Э			К											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				
																			*	Э			К											Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П				

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	32 2/6	32 1/6	32	32	23 4/6	152 1/6
Э	Экзаменационные сессии	5 4/6	5 4/6	7	7	7 1/6	32 3/6
К	Продолжительность каникул	7 5/6	8	8 5/6	8 5/6	9	42 3/6
Продолжительность		365 дн	365 дн	366 дн	365 дн	365 дн	
Високосный год		☐	☐	☒	☐	☐	

[illegible]

			Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5				Закрепленная кафедра				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз. мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. риб.	СР	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРС	Наименование			
-	Б.1.3.3.2	Защита от коррозии нефтегазового оборудования	5					5	5	180	26	154																		5	10		16		ТОХП		
+	Б.1.3.4	Дисциплины по выбору Б.1.3.4	5					5	5	180	26	154																		5	12		14				
+	Б.1.3.4.1	Математическое моделирование и оптимизация тепло- и массообменных процессов и установок	5					5	5	180	26	154																		5	12		14		ТОХП		
-	Б.1.3.4.2	Математическое моделирование и оптимизация тепло- и массообменных процессов нефтегазовых производств	5					5	5	180	26	154																		5	12		14		ТОХП		
+	Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5		5				5	3	108	16	92																		3	6		10				
+	Б.1.3.5.1	Управление техническими системами		5				5	3	108	16	92																		3	6		10		ТОХП		
-	Б.1.3.5.2	Техническая кибернетика		5				5	3	108	16	92																		3	6		10		ТОХП		
+	Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6		2						328	2	326			2																						
+	Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта		2						328	2	326			2																				ЭГН		
-	Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура		2						328	2	326			2																				ЭГН		
Блок 2. Практика									27	972		972	864	6						6					3				3			9					
Обязательная часть Блока 2									12	432		432	396	6						6																	
+	Б.2.1.1	Учебная (ознакомительная) практика			2				6	216		216	198	6																					ТОХП		
+	Б.2.1.2	Учебная (технологическая) практика			3				6	216		216	198						6																ТОХП		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2									15	540		540	468								3					3					9						
+	Б.2.2.1	Производственная (технологическая) практика			5				6	216		216	180							3					3										ТОХП		
+	Б.2.2.2	Производственная (НИР) практика			5				3	108		108	90																		3				ТОХП		
+	Б.2.2.3	Производственная (преддипломная) практика			5				6	216		216	198																		6				ТОХП		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									6	216		216																			6						
+	Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР							6	216		216																			6				ТОХП		
Ф. Факультативные дисциплины										144	18	126												8		10											
+	Ф.1	Трудовое право		3						72	8	64													4		4								ЭГН		
+	Ф.2	Системы искусственного интеллекта		3						72	10	62													4		6								ТОХП		
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)									240	8968	910	8058	672	49	70	16	112	4	48	70	12	86		51	72	34	88		46	74	14	98		46	58	6	96

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Блок 1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.1.1	Обязательная часть Блока 1	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2
Б.1.1.1	История России	ИД-1.УК-5
Б.1.1.2	Психология	ИД-1.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-1.УК-9
Б.1.1.3	Философия	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-5
Б.1.1.4	Иностранный язык	ИД-1.УК-4
Б.1.1.5	Правовое государство и современность	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11
Б.1.1.6	Экономика	ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-10
Б.1.1.7	Математика	ИД-2.УК-1
Б.1.1.8	Физика	ИД-3.УК-1
Б.1.1.9	Химия	ИД-7.УК-1
Б.1.1.10	Информатика	ИД-1.ОПК-4
Б.1.1.11	Начертательная геометрия	ИД-4.УК-2
Б.1.1.12	Инженерная и компьютерная графика	ИД-6.УК-2
Б.1.1.13	Теоретическая механика	ИД-4.УК-1
Б.1.1.14	Сопротивление материалов	ИД-7.УК-2
Б.1.1.15	Экология	ИД-1.ОПК-7; ИД-1.ОПК-10
Б.1.1.16	Электротехника и электроника	ИД-3.УК-2
Б.1.1.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ИД-1.ОПК-5
Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1.УК-8
Б.1.1.19	Оценка экономической эффективности проекта	ИД-1.ОПК-3; ИД-1.ОПК-8
Б.1.1.20	Основы проектирования	ИД-1.ОПК-11; ИД-1.ОПК-12; ИД-1.ОПК-13
Б.1.1.21	Механика жидкости и газа	ИД-1.ОПК-6
Б.1.1.22	Основы технологии машиностроения	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-9
Б.1.1.23	Материаловедение	ИД-5.УК-1; ИД-8.УК-2
Б.1.1.24	Теплотехника	ИД-2.ОПК-5
Б.1.1.25	Теория механизмов и машин	ИД-6.УК-1; ИД-9.УК-2
Б.1.1.26	Прикладные компьютерные программы	ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-14
Б.1.1.27	Процессы и аппараты химических и нефтегазовых производств	ИД-2.ОПК-9; ИД-2.ОПК-13
Б.1.1.28	Оборудование химических и нефтегазовых производств	ИД-1.ОПК-2; ИД-3.ОПК-9; ИД-1.ПК-2
Б.1.1.29	Основы проектной деятельности	ИД-3.ОПК-5
Б.1.1.30	Расчет и конструирование машин и аппаратов	ИД-4.ОПК-5; ИД-4.ОПК-9
Б.1.1.31	Физико-химические свойства веществ	ИД-2.ОПК-1
Б.1.1.32	Технология конструкционных материалов	ИД-10.УК-2
Б.1.1.33	Специальные вопросы механики жидкости и газа	ИД-5.ОПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.1.1.34	Защита интеллектуальной собственности	ИД-2.ОПК-6
Б.1.1.35	Основы российской государственности	ИД-3.УК-5
Б.1.1.36	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-7
Б.1.1.37	Основы военной подготовки	ИД-2.УК-8
Б.1.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1	УК-2; УК-4; УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.1.2.1	Русский язык и культура речи	ИД-2.УК-4
Б.1.2.2	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке	ИД-3.УК-4
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке	ИД-4.УК-4
Б.1.2.4	Экономика предприятия	ИД-5.УК-2; ИД-2.УК-10
Б.1.2.5	Ремонт и монтаж оборудования	ИД-2.ПК-3
Б.1.2.6	Трубопроводные системы	ИД-1.ПК-3
Б.1.2.7	Основы нефтегазового дела	ИД-1.ПК-1
Б.1.2.8	Основы автоматизированного проектирования	ИД-2.ПК-1
Б.1.3.1	Дисциплины по выбору Б.1.3.1	ИД-2.ПК-2
Б.1.3.1.1	Интегрированные компьютерные технологии проектирования	ИД-2.ПК-2
Б.1.3.1.2	Конструкторско-технологическая информатика	ИД-2.ПК-2
Б.1.3.2	Дисциплины по выбору Б.1.3.2	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.2.1	Основы энерго- и ресурсосбережения	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.2.2	Способы и средства энерго- и ресурсосбережения	ИД-3.ПК-1
Б.1.3.3	Дисциплины по выбору Б.1.3.3	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.3.1	Коррозия и защита от коррозии	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.3.2	Защита от коррозии нефтегазового оборудования	ИД-4.ПК-1
Б.1.3.4	Дисциплины по выбору Б.1.3.4	ИД-5.ПК-1
Б.1.3.4.1	Математическое моделирование и оптимизация тепло- и массообменных процессов и установок	ИД-5.ПК-1
Б.1.3.4.2	Математическое моделирование и оптимизация тепло- и массообменных процессов нефтегазовых производств	ИД-5.ПК-1
Б.1.3.5	Дисциплины по выбору Б.1.3.5	ИД-6.ПК-1
Б.1.3.5.1	Управление техническими системами	ИД-6.ПК-1
Б.1.3.5.2	Техническая кибернетика	ИД-6.ПК-1
Б.1.3.6	Дисциплины по выбору Б.1.3.6	ИД-2.УК-7
Б.1.3.6.1	Игровые виды спорта	ИД-2.УК-7
Б.1.3.6.2	Оздоровительная физическая культура	ИД-2.УК-7
Блок 2	Практика	УК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.2.1	Обязательная часть Блока 2	УК-1; ОПК-5; ПК-1
Б.2.1.1	Учебная (ознакомительная) практика	ИД-6.УК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б.2.1.2	Учебная (технологическая) практика	ИД-3.ОПК-5; ИД-1.ПК-1
Б.2.2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.2.2.1	Производственная (технологическая) практика	ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-2.ПК-2
Б.2.2.2	Производственная (НИР) практика	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Б.2.2.3	Производственная (преддипломная) практика	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-4.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Ф	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-11; ОПК-4
Ф.1	Трудовое право	ИД-1.УК-2; ИД-1.УК-11
Ф.2	Системы искусственного интеллекта	ИД-1.ОПК-4