Министерство науки и высшего образования РФ

Энгельсский технологический институт (филиал)

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

Утвержден УС университета

"30" 06 2022г.

Утверждаю

И.о. ректора С.Ю. Наумов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

очного обучения по направлению

18.03.01 "Химическая технология"

профиль 1: **"Технология и переработка полимеров"**

Квалификация - бакалавр

Срок обучения 4 года

Год начала подготовки 2019

I. График учебного процесса

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	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
1									1	6							/:	:	п	:	+	+						1	6				п				:	:	:	x	x	+	+	+	+	+	+	+	+
2									1	6							/:	:	п	:	+	+						1	6				п				:	:	:	x	x	+	+	+	+	+	+	+	+
3									1	6							/:	:	п	:	+	+						1	6				п				:	:	:	x	x	+	+	+	+	+	+	+	+
4									1	6							/:	:	п	:	+				9					:	:	:	x	x	п	x	x	x	x	А	А	А	А	+	+	+	+	+	+	+	+
																																													Итого							

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Учебная практика	Производственная практика	Производственная (преддипломная) практика	ГИА	Праздники	Каникулы	Всего
1	32	6	2				2	10	52
2	32	6		2			2	10	52
3	32	6		2			2	10	52
4	25	6		2	4	4	2	9	52
Итого	121	24	2	6	4	4	8	39	208

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам: экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР	Зачетные единицы	Всего часов	из них: лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	Распределение по семестрам и курсам (семестры): 1 КУРС 1 (16)	1 КУРС 2 (16)	2 КУРС 3 (16)	2 КУРС 4 (16)	3 КУРС 5 (16)	3 КУРС 6 (16)	4 КУРС 7 (16)	4 КУРС 8 (9)	Кафедры	Коды компетенций
	Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Б.1.1	**Базовая часть**																								
Б.1.1.1	Философия	5						3	108	16		32	48	60						3				ЭГН	ОК-1, ОК-6
Б.1.1.2	Иностранный язык	/3	/1,2					/8	/288			/128	/128	/160		/3	/3	/2						ЭГН	ОК-5, ОК-7
Б.1.1.2	Иностранный язык		1					3	108			48	48	60		3								ЭГН	ОК-5, ОК-7
Б.1.1.2	Иностранный язык		2					3	108			48	48	60			3							ЭГН	ОК-5, ОК-7
Б.1.1.2	Иностранный язык	3						2	72			32	32	40				2						ЭГН	ОК-5, ОК-7

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС			
																семестры									
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1	2	3	4	5	6	7	8		
																16	16	16	16	16	16	16	9		
Б.1.1.3	История	1						3	108	16		32	48	60		3								ЭГН	ОК-2, ОК-6
Б.1.1.4	Экономика	3						4	144	16		32	48	96				3						ЭГН	ОК-3, ОК-7
Б.1.1.5	Правоведение		5					2	72	16		16	32	40						2				ЭГН	ОК-4, ОК-7
Б.1.1.6	Математика	/1,4	/2,3					/16	/576	/128		/128	/256	/320		/4	/4	/4	/4					ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.6	Математика	1						4	144	32		32	64	80		4								ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.6	Математика		2					4	144	32		32	64	80			4							ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.6	Математика		3					4	144	32		32	64	80				4						ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.6	Математика	4						4	144	32		32	64	80					4					ЕМН	ОПК-1
Б.1.1.7	Информатика	/2	/1					/5	/180	/32	/48		/80	/100		/2	/3							ЕМН	ОПК-4, ОПК-5
Б.1.1.7	Информатика		1					2	72	16	16		32	40		2								ЕМН	ОПК-4, ОПК-5
Б.1.1.7	Информатика	2						3	108	16	32		48	60			3							ЕМН	ОПК-4, ОПК-5
Б.1.1.8	Физика	/4	/2,3					/10	/360	/64	/96		/160	/200			/3	/3	/4					ЕМН	ОПК-2, ПК-19
Б.1.1.8	Физика		2					3	108	16	32		48	60			3							ЕМН	ОПК-2, ПК-19
Б.1.1.8	Физика		3					3	108	16	32		48	60				3						ЕМН	ОПК-2, ПК-19
Б.1.1.8	Физика	4						4	144	32	32		64	80					4					ЕМН	ОПК-2, ПК-19
Б.1.1.9	Общая и неорганическая химия	/2	/1					/8	/288	/64	/48	/16	/128	/160		/4	/4							ЕМН	ОПК-1,3
Б.1.1.9	Общая и неорганическая химия		1					4	144	32	16	16	64	80		4								ЕМН	ОПК-1,3
Б.1.1.9	Общая и неорганическая химия	2						4	144	32	32		64	80			4							ЕМН	ОПК-1,3
Б.1.1.10	Органическая химия	3						5	180	32	32	16	80	100				5						ЕМН	ОПК-3, ПК-16
Б.1.1.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	2						4	144	32	32		64	80			4							ЕМН	ОПК-3, ПК-16
Б.1.1.12	Физическая химия	5						5	180	32	32	16	80	100						5				ЕМН	ОПК-1, ПК-16
Б.1.1.13	Коллоидная химия	6						4	144	32	32		64	80							4			ЕМН	ОПК-2, ПК-18
Б.1.1.14	Экология		4					3	108	16	16		32	76					2					ЕМН	ОК-9, ОПК-1
Б.1.1.15	Инженерная графика	/1	/2,3				/1	/10	/360	/16		/80	/96	/264		/3	/2	/1						ОТМ	ОК-7, ОПК-5
Б.1.1.15	Инженерная графика	1					1	5	180	16		32	48	132		3								ОТМ	ОК-7, ОПК-5
Б.1.1.15	Инженерная графика		2					3	108			32	32	76			2							ОТМ	ОК-7, ОПК-5
Б.1.1.15	Инженерная графика		3					2	72			16	16	56				1						ОТМ	ОК-7, ОПК-5
Б.1.1.16	Прикладная механика	/4	/3				/3	/5	/180	/32		/32	/64	/116				/2	/2					ОТМ	ОК-7, ОПК-1
Б.1.1.16	Прикладная механика		3				3	3	108	16		16	32	76				2						ОТМ	ОК-7, ОПК-1
Б.1.1.16	Прикладная механика	4						2	72	16		16	32	40					2					ОТМ	ОК-7, ОПК-1
Б.1.1.17	Электротехника и электроника		6					3	108	32	16	16	64	44							4			ЕМН	ОК-7, ОПК-1
Б.1.1.18	Безопасность жизнедеятельности	7						3	108	16	16	16	48	60								3		ТОХП	ОПК-6
Б.1.1.19	Общая химическая технология	6				6		6	216	32	32	16	80	136							5			ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.1.20	Процессы и аппараты химической технологии	/6		/5				/9	/324	/64	/32	/32	/128	/196						/4	/4			ТОХП	ПК-1
Б.1.1.20	Процессы и аппараты химической технологии			5				4	144	32	32		64	80						4				ТОХП	ПК-1
Б.1.1.20	Процессы и аппараты химической технологии	6						5	180	32		32	64	116							4			ТОХП	ПК-1
Б.1.1.21	Моделирование химико-технологических процессов		7					2	72	16		16	32	40								2		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.1.22	Химические реакторы		7					2	72	16		16	32	40								2		ТОХП	ПК-16
Б.1.1.23	Системы управления химико-технологическими процессами	7						3	108	16	16	16	48	60								3		ТОХП	ПК-1

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС			
																семестры									
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1	2	3	4	5	6	7	8		
																16	16	16	16	16	16	16	9		
Б.1.1.24	Физическая культура		1					2	72			64	64	8		4								ЭГН	ОК-8
	Итого по базовой части							**125**	**4500**	**736**	**448**	**720**	**1904**	**2596**		**23**	**23**	**20**	**12**	**14**	**17**	**10**	**0**		
Б.1.2	**Вариативная часть**																								
Б.1.2.1	История науки и техники		2					2	72	16		16	32	40			2							ЭГН	ОК-2, ОК-6
Б.1.2.2	Философия науки и техники		6					2	72	16		16	32	40							2			ЭГН	ОК-1, ОК-6
Б.1.2.3	Деловое общение на иностранном языке		4					2	72			32	32	40					2					ЭГН	ОК-5, ОК-7
Б.1.2.4	Профессионально-ориентированное общение на иностранном языке		5					2	72			32	32	40						2				ЭГН	ОК-5, ОК-7
Б.1.2.5	Теоретическая механика		3					3	108	16		32	48	60				3						ЕМН	ОК-7, ОПК-2
Б.1.2.6	Дополнительные главы органической химии	4						5	180	32	32		64	116					4					ЕМН	ОПК-3, ПК-16
Б.1.2.7	Дополнительные главы аналитической химии		3					3	108	16	32		48	60				3						ЕМН	ОПК-3, ПК-18
Б.1.2.8	Дополнительные главы физической химии	6						5	180	16	32	16	64	116							4			ЕМН	ОПК-3, ПК-18
Б.1.2.9	Материаловедение. Технология конструкционных материалов		4					3	108	16	16		32	76					2					ОТМ	ОК-7, ПК-17
Б.1.2.10	Метрология, стандартизация и сертификация		5					3	108	16	16	16	48	60						3				ТОХП	ПК-3, ПК-17
Б.1.2.11	Техническая термодинамика и теплотехника		5					2	72	16		16	32	40						2				ТОХП	ОПК-1, ПК-19
Б.1.2.12	Оценка экономической эффективности проекта		8					2	72			27	27	45									3	ЭГН	ОК-3, ОК-7
Б.1.2.13	Введение в химическую технологию		1					3	108	16	16	16	48	60		3								ТОХП	ОК-7, ОПК-1
Б.1.2.14	Физико-химические основы технологии химических волокон		6					3	108	32		16	48	60							3			ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.2.15	Научные основы технологии переработки полимеров		7					3	108	32		16	48	60								3		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.2.16	Основы технологии органических веществ	5						3	108	16		16	32	76						2				ТОХП	ОПК-3, ПК-18
	Итого по вариативной части							**46**	**1656**	**256**	**144**	**267**	**667**	**989**		**3**	**2**	**6**	**8**	**9**	**9**	**3**	**3**		
Б.1.3	**Дисциплины по выбору**																								
Б.1.3.1.1	Экономика предприятия		4					2	72	16		16	32	40					2					ЭГН	ОК-3, ОК-7
Б.1.3.1.2	Экономика фирмы		/4					/2	/72	/16		/16	/32	/40					/2					ЭГН	ОК-3, ОК-7
Б.1.3.2.1	Психология		1					3	108	16		16	32	76		2								ЭГН	ОК-6, ОК-7
Б.1.3.2.2	Инженерная психология		/1					/3	/108	/16		/16	/32	/76		/2								ЭГН	ОК-6, ОК-7
Б.1.3.3.1	Основы методики научных исследований		2					2	72	16		16	32	40			2							ТОХП	ОПК-3, ПК-16
Б.1.3.3.2	Полимерное материаловедение		/2					/2	/72	/16		/16	/32	/40			/2							ТОХП	ОПК-3, ПК-16
Б.1.3.4.1	Новые информационные технологии в профессиональной деятельности		4					3	108	16		32	48	60					3					ТОХП	ОПК-4, ОПК-5, ПК-20
Б.1.3.4.2	Компьютерные технологии		/4					/3	/108	/16		/32	/48	/60					/3					ТОХП	ОПК-4, ОПК-5, ПК-20
Б.1.3.5.1	Поверхностные явления в полимерных материалах		7					3	108	16		16	32	76								2		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.5.2	Межфазные процессы в полимерологии		/7					/3	/108	/16		/16	/32	/76								/2		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.6.1	Химия и физика полимеров	5						5	180	32	32		64	116						4				ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.6.2	Теоретические основы синтеза высокомолекулярных соединений	/5						/5	/180	/32	/32		/64	/116						/4				ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.7.1	Технология переработки полимеров	7						5	180	32	32	16	80	100								5		ТОХП	ОПК-3, ПК-1, ПК-20
Б.1.3.7.2	Методы переработки полимеров	/7						/5	/180	/32	/32	/16	/80	/100								/5		ТОХП	ОПК-3, ПК-1, ПК-20
Б.1.3.8.1	Оборудование в технологии переработки полимеров	8						3	108	18	18		36	72	8								4	ТОХП	ПК-18, ПК-19

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС			
																семестры									
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1	2	3	4	5	6	7	8		
																16	16	16	16	16	16	16	9		
Б.1.3.8.2	Методология инженерно-технических расчетов при переработке полимеров	/8						/3	/108	/18	/18		/36	/72	/8								/4	ТОХП	ПК-18, ПК-19
Б.1.3.9.1	Структура и свойства полимеров		8					3	108	18	18		36	72	8								4	ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.9.2	Методы исследования структуры и свойства полимеров		/8					/3	/108	/18	/18		/36	/72	/8								/4	ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.10.1	Экологические проблемы переработки полимеров		8					2	72	18		18	36	36									4	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.10.2	Современные безотходные технологии		/8					/2	/72	/18		/18	/36	/36									/4	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.11.1	Полимерные материалы и нанотехнологии		7					3	108	16		32	48	60								3		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.11.2	Нанотехнологии в промышленности полимерных материалов		/7					/3	/108	/16		/16	/48	/60								/3		ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.1.3.12.1	Научно-технологические принципы создания композиционных материалов	/8	/7		/7			/8	/288	/50	/32	/27	/109	/179								/4	/5	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.12.1	Научно-технологические принципы создания композиционных материалов		7		7			4	144	32	32		64	80								4		ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.12.1	Научно-технологические принципы создания композиционных материалов	8						4	144	18		27	45	99									5	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.12.2	Химия и технология полимерных композиционных материалов	/8	/7		/7			/8	/288	/50	/32	/27	/109	/179								/4	/5	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.12.2	Химия и технология полимерных композиционных материалов		/7		/7			/4	/144	/32	/32		/64	/80								/4		ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.12.2	Химия и технология полимерных композиционных материалов	/8						/4	/144	/18		/27	/45	/99									/5	ТОХП	ОПК-3, ПК-18, ПК-20
Б.1.3.13.1	Технология армирующих волокон		7					3	108	16	32		48	60								3		ТОХП	ОПК-1, ПК-18
Б.1.3.13.2	Научные основы технологии армирующих волокон		/7					/3	/108	/16	/32		/48	/60								/3		ТОХП	ОПК-1, ПК-18
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		/2-6						/328			/256	/256	/72			/4	/4	/4	/2	/2			ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		2					0	82			64	64	18			4							ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		3					0	82			64	64	18				4						ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		4					0	82			64	64	18					4					ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		5					0	38			32	32	6						2				ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.1	Игровые виды спорта		6					0	44			32	32	12							2			ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/2-6						/328			/256	/256	/72			/4	/4	/4	/2	/2			ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/2					0	/82			/64	/64	/18			/4							ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/3					0	/82			/64	/64	/18				/4						ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/4					0	/82			/64	/64	/18					/4					ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/5					0	/38			/32	/32	/6						/2				ЭГН	ОК-8
Б.1.3.14.2	Спортивно-оздоровительные виды		/6					0	/44			/32	/32	/12							/2			ЭГН	ОК-8
	Итого по дисциплинам по выбору							**45**	**1948**	**280**	**164**	**445**	**889**	**1059**	**16**	**2**	**6**	**4**	**9**	**6**	**2**	**17**	**17**		
	Итого по Блоку 1							**216**	**8104**	**1272**	**756**	**1432**	**3460**	**4644**	**16**	**28**	**31**	**30**	**29**	**29**	**28**	**30**	**20**		
	Блок 2. Практики																								
Б.2	**Практики (вариативная часть)**																								
Б.2.1	Учебная практика*			2				3	108					108										ТОХП	ОК-7, ОПК-3
Б.2.2	1-ая Производственная практика**			4				3	108					108	90									ТОХП	ОПК-3, ПК-18
Б.2.3	2-ая Производственная практика**			6				3	108					108	90									ТОХП	ОПК-3, ПК-16, ПК-18
Б.2.4	Производственная (НИР) практика			8				3	108					108	90									ТОХП	ОПК-3, ПК-16-20

№№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам						Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение по семестрам и курсам								Кафедры	Коды компетенций
																1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС		4 КУРС			
																семестры									
		экзамен	зачет	зач. с оценкой	КП	КР	РГР			лекции	лаб. работы	практ. занятия	ВСЕГО аудиторн.	СРС	В том числе практическая подготовка	1	2	3	4	5	6	7	8		
																16	16	16	16	16	16	16	9		
Б.2.5	Производственная (преддипломная) практика			8				6	216					216	198									ТОХП	ОПК-3, ПК-16-20
	Итого по Блоку 2							**18**	**648**					**648**	**468**										
	Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Б.3	**Государственная итоговая аттестация (базовая часть)**							**6**	**216**					**216**										**ТОХП**	**ОК-1-9, ОПК-1-6, ПК-1,3, ПК-16-20**
Б.3.1	Подготовка к защите и защита ВКР							6	216					216											ОК-1-9, ОПК-1-6, ПК-1,3, ПК-16-20
	ИТОГО по направлению							**240**	**8968**	**1272**	**756**	**1432**	**3460**	**5508**	**484**	**28**	**31**	**30**	**29**	**29**	**28**	**30**	**20**		
	Научно-производственная работа		7	8					150					150								/6	/6	ТОХП	ОПК-3, ПК-16-20
Ф.	**Факультативные дисциплины**																								
Ф.1	Трудовое право		5						72	16		16	32	40										ЭГН	ОК-4
Ф.2	Факультативный курс иностранного языка		6						72			32	32	40										ЭГН	ОК-5, ОК-7
	Число курсовых проектов	1														0	0	0	0	0	0	1	0		
	Число курсовых работ	1														0	0	0	0	0	1	0	0		
	Число РГР	2														1	0	1	0	0	0	0	0		
	Число экзаменов	26														3	3	3	4	4	4	3	2		
	Число зачетов	46														6	7	7	6	5	4	8	3		
	Число зачетов с оценкой	7														0	1	0	1	1	1	0	3		

Примечание: В блоках дисциплин учебного плана под "слэш" указаны: общая трудоемкость дисциплины или трудоемкость альтернативных дисциплин, которые в суммарное значение трудоемкости по учебному плану не включаются.

Программа академического бакалавриата. Вид профессиональной деятельности - научно-исследовательская

* практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

**практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Проректор по УР — О.Б. Мизякина

Директор ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А. — В.В. Мелентьев

Зав. каф. ТОХП — Н.Л. Левкина