

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Институт полимеров

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4

от 04.06.2018г.

18.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль - Технология и переработка полимеров

Кафедра: Технологии синтетического каучука

Факультет: технологии и переработки каучуков и эластомеров

Виды деят.: производственно-технологическая;; научно-исследовательская;;

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1005

11.08.2016

Согласовано

Проректор по УР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

Ответственный за направление

Декан ФТПКЭ

И.о Зав. кафедрой ТСК

Ответственный за ООП

Разработчик плана

/ Бурмистров А.В./

/ Ежкова Г.О./

/ Китаева Л.А./

/ Башкирцева Н.Ю./

/ Ярошевская А.М./

/ Зенитова Л.А./

/ Давлетбаева И.М./

/ Шишкина Н.Н./



Утверждаю

Ректор

Юшко С.В.

20.06.2018г.

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август														
	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								
	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	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
II																			К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
III																			К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К								
IV																			К	Э	Э	Э	К																				П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

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	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	9	27	135
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3		3	19
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								4	4		6	6	10
Д	Выпускная квалификационная работа											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	7	9	2	5	7	2	8	10	36
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		36												
Групп		2												

Распределение по курсам и семестрам																																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
с 2	Семестр 4 [18 нед]						Курс 3										Курс 4																					
	Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [9 нед]																				
	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ														
4	144	207	162	441	108	31	135	144	243	450	144	29	126	207	94	450	99	32	162	216	18	504	144	29	54		153	261		31	-		1 114					
6	144	207	162	441	108	31	135	144	225	432	144	28	126	207	94	450	99	32	162	216	18	504	144	29	54		153	261		31	-		1 114					
8																																						
9	144	207	162	441	108	28	135	144	225	432	144	28	126	207	94	450	99	26	162	216	18	504	144	29	54		153	261		13	-		1 114					
11																																						
12	144	207	162	441	108	28	135	144	225	432	144	28	126	207	94	450	99	26	162	216	18	504	144	29	54		153	261		13	-		1 114					
14	108	126	108	351	63	21	45	36	99	180	72	12	45	72	9	171	27	9	54	99		171	72	11	18		36	54		3	-		585					
15	18		36	63	27	4																																
18			36	36		2																																
21																																			68			
24							18		36	54	36	4																										
27							9		27	36		2																										
30																																						
33																																						
36																																						
39																																						
42																																						
45																																						
48	18	18	18	54		3																																
51																																						
54	18	36		54	36	4																																
57																																						
60																																						
63																																						
66	18	36	18	72		4																																
69																																						
72	36	36		72		4	18	36	36	90	36	6																										
75																																						
78																																						
81																																						
84																																						
87																																						
89	36	81	54	90	45	7	90	108	126	252	72	16	81	135	85	279	72	17	108	117	18	333	72	18	36		117	207		10	-		529					
91	36	81		90	45	7	36	36	45	135	36	8	63	99	27	207	36	12	72	63	18	207	36	11			36	36		2	-		339					
92									27	45		2																										
95																																						
98																																						
101	9	18			45	2																																
104																																						
107																																						

Распределение по курсам и семестрам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
с 2	Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]										Семестр 8 [9 нед]						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
110																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Распределение по курсам и семестрам																																Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
с 2						Курс 3										Курс 4																				
Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [9 нед]															
Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ							
204																																				
205																		36	54			126	36	7						36		36		59		
208																		36	54			126	36	7						36		36		59		
211																															36		36		59	
212																									18		18	72		3	36		6		59	
215																								18		18	72		3	36		6		59		
218																																		59		
219																								18		27	63		3	36		10		59		
222																								18		27	63		3	36		10		59		
228																																				
229	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
230	2		108			3						4		216			6							6			324			9						
232	2		108			3																		6			324			9						
233	2		108			3																									36	1.50		59		
239												4		216			6							6			324			9						
240												4		216			6														36	1.50		59		
241																								6			324			9	36	1.50		59		
244																																				
245	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
246																																				
253																								6					9	-						
254	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
255																								6			324			9						
256																								6			324			9	36	1.50		59		
259																																				
260	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
261										18	18		1																		-					
262																																				
265																															36			31		
																															36			31		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '18.03.01-16-1234-2437_ТСК 2016 3+.plm.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20					
Б1.Б.1	Философия	68	ОК-1	ОК-5	ОК-6									
Б1.Б.2	Иностранный язык	17	ОК-5	ОК-7										
Б1.Б.3	История	11	ОК-1	ОК-2	ОК-5	ОК-6								
Б1.Б.4	Основы экономики и управления производством	80	ОК-3	ПК-3										
Б1.Б.5	Правоведение	42	ОК-2	ОК-4	ОПК-4									
Б1.Б.6	Математика	9	ОПК-1	ОПК-2	ПК-2									
Б1.Б.7	Информатика	19	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2								
Б1.Б.8	Физика	66	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.9	Экология	15	ОПК-6	ПК-4	ПК-5									
Б1.Б.10	Общая и неорганическая химия	32	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.11	Органическая химия	37	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.12	Физическая химия	67	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.13	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	2	ОПК-1	ОПК-3	ПК-3	ПК-10								
Б1.Б.14	Коллоидная химия	67	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-9	ОПК-6	ПК-4	ПК-5								
Б1.Б.16	Инженерная графика	13	ОК-7	ОПК-5										
Б1.Б.17	Прикладная механика	51	ОПК-2	ПК-6										
Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника	82	ОПК-1	ПК-6										
Б1.Б.19	Общая химическая технология	36	ПК-1	ПК-4	ПК-11									
Б1.Б.20	Процессы и аппараты химической технологии	45	ПК-1	ПК-4	ПК-9									
Б1.Б.21	Моделирование химико-технологических процессов	36	ПК-2	ПК-4	ПК-8	ПК-11								
Б1.Б.22	Химические реакторы	36	ПК-2	ПК-4	ПК-7	ПК-8								
Б1.Б.23	Системы управления химико-технологическими процессами	1	ПК-1	ПК-6	ПК-8	ПК-11								
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	21	ОК-8	ОК-9	ПК-5									
Б1.В.ОД.1	Основы маркетинга	30	ОК-3	ОК-4	ПК-20									
Б1.В.ОД.2	Вычислительная математика	19	ОПК-4	ОПК-5	ПК-6									
Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы неорганической химии. Химия элементов	35	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-18								
Б1.В.ОД.4	Дополнительные главы физической химии	67	ОПК-2	ОПК-3	ПК-16									
Б1.В.ОД.5	Дополнительные главы органической химии	37	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-16								
Б1.В.ОД.6	Физико-химические методы анализа	2	ОПК-3	ПК-3	ПК-10									
Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы физики	66	ОПК-1	ОПК-2	ПК-19									
Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы процессов и аппаратов химических технологий (курсовой проект)	45	ПК-8	ПК-9										
Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы прикладной механики	28	ОПК-2	ПК-6										
Б1.В.ОД.10	Техническая термодинамика и теплотехника	50	ОПК-1	ОПК-2	ПК-11									
Б1.В.ОД.11	Экономика предприятия	80	ОК-3	ОК-4	ПК-3									
Б1.В.ОД.12	Химия и физика полимеров	59	ОПК-3	ПК-16	ПК-18									

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.13	Технология полимеров	59	ПК-1	ПК-4	ПК-10	ПК-11								
Б1.В.ОД.14	Переработка полимеров	59	ПК-1	ПК-11	ПК-17									
Б1.В.ОД.15	Оборудование заводов по производству и переработке полимеров	59	ПК-4	ПК-8	ПК-9	ПК-18								
Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии	59	ОПК-3	ПК-4	ПК-7									
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-8	ОК-9	ПК-5									
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура профессиональной речи	35	ОК-5	ОК-6	ПК-20									
Б1.В.ДВ.1.2	Методология инженерной деятельности	31	ОК-5	ОК-6	ПК-20									
Б1.В.ДВ.2.1	Психология трудового коллектива	48	ОК-6	ОК-7	ПК-20									
Б1.В.ДВ.2.2	Технология построения карьеры	48	ОК-6	ОК-7	ПК-20									
Б1.В.ДВ.3.1	Социология организаций	10	ОК-1	ОК-6	ПК-20									
Б1.В.ДВ.3.2	Социология современных рынков	10	ОК-1	ОК-6	ПК-20									
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в предпринимательство	16	ОК-3	ОК-4	ПК-3									
Б1.В.ДВ.4.2	Фандрайзинг	16	ОК-3	ОК-4	ПК-3									
Б1.В.ДВ.5.1	История культуры Татарстана	11	ОК-5	ОК-7	ПК-20									
Б1.В.ДВ.5.2	Татарский язык	35	ОК-5	ОК-7	ПК-20									
Б1.В.ДВ.6.1	Введение в химию высокомолекулярных соединений	59	ОПК-3	ПК-16	ПК-18									
Б1.В.ДВ.6.2	Сырьевые ресурсы химической технологии	59	ОПК-3	ПК-16	ПК-18									
Б1.В.ДВ.7.1	Реакционная способность химических соединений	59	ОПК-3	ПК-16										
Б1.В.ДВ.7.2	Экспериментальная органическая химия	59	ОПК-3	ПК-16										
Б1.В.ДВ.8.1	Основы технологии полимеров	59	ПК-1	ПК-4	ПК-16	ПК-20								
Б1.В.ДВ.8.2	Технология резиновых изделий	59	ПК-1	ПК-4	ПК-16	ПК-20								
Б1.В.ДВ.9.1	Технология производства синтетического каучука	59	ПК-2	ПК-9	ПК-16	ПК-18	ПК-20							
Б1.В.ДВ.9.2	Использование ЭВМ в технологии производства и переработки полимеров	59	ПК-2	ПК-9	ПК-16	ПК-18	ПК-20							
Б1.В.ДВ.10.1	Промышленная органическая химия	59	ПК-18	ПК-20										
Б1.В.ДВ.10.2	Общезаводское хозяйство и охрана труда на предприятиях по получению и переработке полимеров	59	ПК-18	ПК-20										
Б1.В.ДВ.11.1	Основы проектирования предприятий по получению полимеров	59	ПК-1	ПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
Б1.В.ДВ.11.2	Дополнительные главы по оборудованию заводов по производству и переработке полимеров	59	ПК-1	ПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-9							
Б2	Практики		ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-3	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20			
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-3	ПК-18	ПК-20						
Б2.П.1	Производственная практика (технологическая практика)		ОК-6	ОК-7	ОПК-6	ПК-1	ПК-3	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-10	ПК-11	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции										
Б2.П.2	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)		ОК-6	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20					ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				ПК-9
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена												
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				ПК-9
Б3.Д.1	Государственная итоговая аттестация - защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2
			ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-10	ПК-11	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20				ПК-9
ФТД	Факультативы		ОПК-5	ПК-3	ПК-9								
ФТД.1	Библиография	31	ОПК-5	ПК-3	ПК-9								
ФТД.2	Патентование	31	ОПК-5	ПК-3	ПК-9								