

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

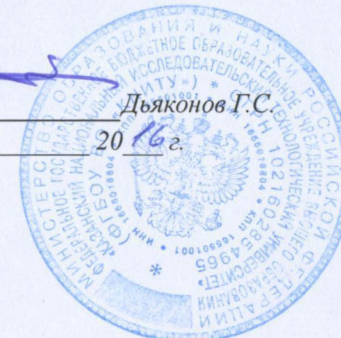
подготовки бакалавров

Ректор

"3" 10

2016 г.

Дьяконов Т.С.



18.03.01

Направление 18.03.01- Химическая технология

Профиль - Технология и переработка полимеров

Кафедра: Технологии пластических масс

Факультет: Технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- производственно-технологическая;
- проектная.

Год начала подготовки

2014

Образовательный стандарт

1005

11.08.2016

Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

Ответственный за направление

Декан

Зав.кафедрой ТПМ

Разработчики программы

Ответственный за ООП

/ Кочнев А.М./

/ Ежкова Г.О./

/ Китаева Л.А./

/ Шкодич В.Ф./

/ Стоянов О.В./

/ Стоянов О.В./

/ Кузнецова О.Н., Темникова Н.Е./

/ Стоянов О.В./

	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра							
	Курс 2									Курс 3												Курс 4																		
	С [18 нед]			Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [18 нед]						Семестр 6 [12 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [9 нед]												
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ							
4	441	162	29	144	207	198	378	153	31	117	72	319	405	99	27	99	192	27	303	99	35	171	216	99	468	108	29.5	72		108	306	72	30.5	-		1 048				
6	441	162	29	144	207	198	378	153	31	117	72	283	369	99	25	99	192	27	303	99	35	171	216	99	468	108	29.5	72		108	306	72	30.5	-		1 048				
8																																								
9	441	162	29	144	207	198	378	153	28	117	72	283	369	99	25	99	192	27	303	99	20	171	216	99	468	108	29.5	72		108	306	72	15.5	-		1 048				
11																																								
12	441	162	29	144	207	198	378	153	28	117	72	283	369	99	25	99	192	27	303	99	20	171	216	99	468	108	29.5	72		108	306	72	15.5	-		1 048				
14	324	162	23	108	126	126	324	108	22	45	36	99	153	63	11	33	84	9	135	27	8	54	108		162	36	10	18		18	36		2	-		597				
15				18		36	54	36	4																								36		28		36			
16						28																																		
18	36		2			54	45	45	4																									36		20		17		
19						5																																		
21																																				36		16		11
22																																								
24										18		36	54	36	4																				36		10		80	
25												10																												
27										9		27	36		2																				36		32		42	
28										5		27																												
30	90	36	6																																36		45		9	
31																																								
33																																				36		6		19
34																																								
36																																				36		81		66
37																																								
39																							18		18	36		2	36		10						15			
40																																								
42																																				36		44		32
43																																								
45	45	27	3																																	36		43		37
46																																								
48	36	36	4	18	18	18	90		4																										36		20		67	
49				3	5	4																																		
51	81	27	5																																	36		12		2
52																																								
54				18	36		27	27	3																										36		6		67	
55					6																																			
57																12	36		60		3														36		14		43	
58																2	12																							
60																																								
61																																								
63	36	36	3																																	36		12		51
64																																								
66				18	36	18	36		3																										36		54		82	

	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Курс 1															
							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]								Семестр 2 [18 нед]						Семестр 3 [18 нед]	
			из них			СР				Контроль	Лек	Лаб	Пр			СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр				
			Лек	Лаб	Пр																										
67	Б1.Б.19	Электротехника и промышленная электроника	в т.ч. часов в инт. форме:					54		36	18																				
69	Б1.Б.19	Общая химическая технология	6				108	108	60	12	48		21	27	3	3															
70			в т.ч. часов в инт. форме:					48		48																					
72	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химической технологии	5	4			324	324	162	54	72	36	135	27	9	9															
73			в т.ч. часов в инт. форме:					12		6	6																				
75	Б1.Б.21	Моделирование химико-технологических процессов		7			108	108	54	18	36		54		3	3															
76			в т.ч. часов в инт. форме:					36		36																					
78	Б1.Б.22	Химические реакторы		7			108	108	54	18	36		54		3	3															
79			в т.ч. часов в инт. форме:					36		36																					
81	Б1.Б.23	Системы управления химико-технологическими процессами	7				144	144	54	18	36		54	36	4	4															
82			в т.ч. часов в инт. форме:					6		6																					
84	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		6			72	72	18	9		9	54		2	2															
85			в т.ч. часов в инт. форме:																												
88	Б1.В	Вариативная часть	10	26	1	3	3460	3460	1726	462	504	760	1347	387	87	87	27	27	108	90		5	63	90	99	126	90	11	27	54	90
91	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	13		3	2052	2052	966	318	432	216	807	279	57	57	9	27		36		2	63	90	27	126	90	11	27	54	
92	Б1.В.ОД.1	Основы маркетинга		5			72	72	36			36	36		2	2															
93			в т.ч. часов в инт. форме:					4		4																					
95	Б1.В.ОД.2	Вычислительная математика		2			72	72	36	9		27	36		2	2						9		27	36		2				
96			в т.ч. часов в инт. форме:					6		6															6						
98	Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы неорганической химии. Химия элементов	2				216	216	90	36	54		81	45	6	6						36	54		81	45	6				
99			в т.ч. часов в инт. форме:					50		50														50							
101	Б1.В.ОД.4	Дополнительные главы физической химии	4	3			144	144	54	18	36		45	45	4	4											9	18			
102			в т.ч. часов в инт. форме:					12	4	8																		4	4		
104	Б1.В.ОД.5	Дополнительные главы органической химии	2	3			216	216	108	36	72		63	45	6	6						18	36		9	45	3	18	36		
105			в т.ч. часов в инт. форме:					65		65														35						30	
107	Б1.В.ОД.6	Физико-химические методы анализа		6			72	72	24	12	12		48		2	2															
108			в т.ч. часов в инт. форме:					6		6																					
110	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы физики		1			72	72	36	9	27		36		2	2	9	27		36		2									
111			в т.ч. часов в инт. форме:					27		27									27												
113	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы процессов и аппаратов химических технологий (курсовой проект)				6	72	72	24		24		48		2	2															
114			в т.ч. часов в инт. форме:																												
116	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы прикладной механики		4		4	72	72	36	9	27		36		2	2															
117			в т.ч. часов в инт. форме:					14	2	12																					
119	Б1.В.ОД.10	Техническая термодинамика и теплотехника		4			72	72	54	18	36		18		2	2															
120			в т.ч. часов в инт. форме:					10		10																					
122	Б1.В.ОД.11	Экономика предприятия		7			72	72	36	9		27	36		2	2															
123			в т.ч. часов в инт. форме:					10		10																					
125	Б1.В.ОД.12	Химия и физика полимеров	5	5			180	180	108	36	36	36	36	36	5	5															
126			в т.ч. часов в инт. форме:					24	15		9																				
128	Б1.В.ОД.13	Технология полимеров	6	7		7	252	252	108	36	36	36	108	36	7	7															
129			в т.ч. часов в инт. форме:					30	15	15																					

	Распределение по курсам и семестрам																														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра			
	Курс 2									Курс 3										Курс 4																		
	Семестр 3 [18 нед]			Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [12 нед]					Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [9 нед]												
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр						СР	Контроль	ЗЕТ
131																					36	36		72	36	5							36		37		57	
132																					15	22																
134																					36		36	54		3.5			18	36	36	2.5	36		9		57	
135																						2																
137																					18	36		18		2							36		9		52	
138																						2																
142	18		1			72				36		112	144		7	18	36	18	36	36	4	18	36		54	36	4	54		72	234	36	11	-		138		
144						72						40																					36				21	
145																																						
148																																						
149	18		1																														36		4		35	
150																																						
152	18		1																														36		4		11	
155																																						
156																																	36		10		48	
157																																						
159																																	36		10		48	
162																																						
163																													18	18		1	36		4		10	
164																													4									
166																													18	18		1	36		4		10	
169																																						
170												18	18		1																		36		8		16	
171												8																										
173												18	18		1																		36		8		16	
176																																						
177																																	36		4		11	
178																																						
180																																	36		4		35	
183																																						
184										18		36	90		4																		36		24		57	
185										2		15																										
187										18		36	90		4																		36		24		57	
190																																						
191																					18	36		54	36	4							36		9		57	
192																					2																	
194																					18	36		54	36	4							36		9		57	
197																																						
198																18	36	18	36	36	4												36		18		57	

	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов						ЗЕТ		Курс 1																			
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СР	Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3			
										из них							Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
										Лек	Лаб	Пр																						
199	1	Общая химическая технология полимеров	в т.ч. часов в инт. форме:					18	9		9																							
201	2	Основы нанотехнологий в полимерном материаловедении	6	6			144	144	72	18	36	18	36	36	4	4																		
204	Б1.В.ДВ.9																																	
205	1	Теоретические основы адгезии полимеров	5				72	72	36	18			18	36		2	2																	
206			в т.ч. часов в инт. форме:					9	9																									
208	2	Дополнительные главы физики высокомолекулярных соединений		5			72	72	36	18			18	36		2	2																	
211	Б1.В.ДВ.10																																	
212	1	Дополнительные главы по оборудованию производств пластмасс	8				216	216	54	27			27	126	36	6	6																	
213			в т.ч. часов в инт. форме:					24	5		19																							
215	2	Проектирование производств по производству полимеров	8				216	216	54	27			27	126	36	6	6																	
218	Б1.В.ДВ.11																																	
219	1	Дополнительные главы по оборудованию предприятий по переработке пластмасс	8				144	144	54	27			27	90		4	4																	
220			в т.ч. часов в инт. форме:					24	5		19																							
222	2	Проектирование производств по переработке полимеров		8			144	144	54	27			27	90		4	4																	
228	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	По ЗЕТ	По плану	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
229													СР	ЗЕТ	Эксп		Факт	Итого	СР			Ауд	Итого	СР			Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого			
230	Б2	Практики					972	972								27	27																	
232	Б2.У	Учебная практика					108	108								3	3																	
233	Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	Вар			4										3	3																	
239	Б2.П	Производственная практика					864	864								24	24																	
240	Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Вар			6										15	15																	
241	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар			8										9	9																	
244	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	По ЗЕТ	По плану	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
245														СР	ЗЕТ		Эксп	Факт	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого		
246	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216								6	6																	
253	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов							
254														СР	ЗЕТ		Эксп	Факт	Итого			СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	СР	Ауд	Итого		
255	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР					216	216								6	6																	
256	Б3.Д.1	Государственная итоговая аттестация - защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз				216	216								6	6																	
259	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	Всего часов						ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр					

	Распределение по курсам и семестрам																														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра					
	Курс 2									Курс 3											Курс 4																			
	Семестр 3 [18 нед]			Семестр 4 [18 нед]						Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [12 нед]						Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [9 нед]														
	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ													
199															2		2																							
201															18	36	18	36	36	4										36		18	57							
204																																								
205										18		18	36		2															36		9	57							
206										2																														
208										18		18	36		2															36		9	57							
211																																								
212																										27		27	126	36	6	36		24	57					
213																										5		19												
215																										27		27	126	36	6	36		24	57					
218																																								
219																										27		27	90		4	36		24	57					
220																										5		19												
222																										27		27	90		4	36		24	57					
228	Часов									Часов						Часов						Часов									Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
229	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя						Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя							Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя					Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
230				2			108		3								10		540		15						6		324		9									
232				2			108		3																															
233				2			108		3																							36	1.50				57			
239																	10		540		15						6		324		9									
240																	10		540		15											36	1.50				57			
241																											6		324		9	36	1.50				57			
244	Часов									Часов						Часов						Часов									Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
245	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя						Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя							Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя					Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
246																											4				6	-								
253	Часов									Часов						Часов						Часов									Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.								
254	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя						Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя							Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя					Часов	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		
255																											4		216		6									
256																											4		216		6	36	1.50				57			
259	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.											

[illegible]

ПЛАН Учебный план бакалавров '18.03.01-16-1234-2437-ТПМ-Прикл 3+основной 2014-исправленный.plm.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2014

[illegible]

[illegible]

