

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление - Технология полиграфического и упаковочного производства

Профиль - Технология и дизайн упаковочного производства

Кафедра: Технологии переработки полимеров и композиционных материалов

Факультет: Технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов

Виды деят.: научно-исследовательская; проектная; производственно-технологическая; организационно-управленческая;

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2013

Образовательный стандарт 1167

20.10.2015

Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

Ответственный за направление

Декан ФТПСПК

Зав кафедрой ТППКМ

Ответственный за ООП

Разработчик

/ Кочнев А.М./

/ Ежкова Г.О./

/ Китаева Л.А./

/ Стоянов О.В./

/ Стоянов О.В./

/ Дебердеев Т.Р./

/ Дебердеев Т.Р./

/ Ахтямова С.С./

Утверждаю

Ректор

Дьяконов Г.С.

20 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 2

от 29.02.2016г.

29.03.03

1. Календарный учебный график

[illegible]

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	40	39	38 1/2	34 1/2	30 1/2	182 1/2
Э	Экзаменационные сессии	2	3	3 1/2	3 1/2	1 1/2	13 1/2
У	Учебная практика				2		2
П	Производственная практика				4	6	10
Д	Выпускная квалификационная работа					4	4
К	Каникулы	10	10	10	8	10	48
Итого		52	52	52	52	52	260
Студентов							
Групп							

[illegible]

	курсы														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в инновационной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Курс 4								Курс 5													
	Контр-оль	ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ								
Лек			Лаб	Пр	СР	Контр-оль	Лек		Лаб	Пр	СР	Контр-оль										
4	101	50	83	90	27	1121	83	48	51	18	46	1027	46	48	.		33.7%	187				
6	93	48	83	90	27	1121	83	48	51	18	46	1027	46	48	.		33.1%	187				
8																						
9	93	48	83	90	27	1121	83	39	51	18	46	1027	46	33	.		33.1%	187				
11																						
12	93	48	83	90	27	1121	83	39	51	18	46	1027	46	33	.		33.1%	187				
14	33	19	24	15		227	13	7.75	25		32	480	30	15.75	.		41.4%	133				
15															36		50%	8	68	ОК-1, 4; СК-2, 3		
16																						
18	13	4.75													36		100%	17	17	ОК-3, 4		
19																						
21															36		60%	7	11	ОК-1, 4, 6; СК-3, 4		
22																						
24															36		64.7%	28	9	СК-5		
25																						
27															36		40%	6	75	ОПК-4; ПК-5; СК-5		
28																						
30															36			18	66	ОПК-2; ПК-5; СК-5		
31																						
33															36			12	67	ОПК-2, 3; ПК-4, 5; СК-3, 5		
34																						
36		0.25	7	6		82	4	2.75							36			9	43	ОК-5, 8, 9; ОПК-5; ПК-7, 8, 12, 13, 16, 17		
37			4	4																		
39															36		40%	5	13	ОПК-2, 4, 6; ПК-8		
40																						
42															36		35.3%	8	51	ОПК-2; ПК-5, 13, 16; СК-5		
43																						
45		0.25	7	9		110	9	3.75							36			9	82	ОПК-2; ПК-5, 13, 16, 19		
46			4	4																		
48			2			7		0.25	6		12	180	9	5.75	36		60%		55	ОК-1, 2, 4; ПК-1, 7, 8, 9, 13, 17, 21; ОК-1, 7		
49																						
51	4	3													36		56.2%	1	55	ОК-1, 2, 4; ОПК-3; ПК-3, 4, 5, 18; СК-7		
52																						
54															36				55	ОК-1, 2, 4; ОПК-3; ПК-3, 4, 6, 18		
55																						
57	4	2.75													36				55	ОК-1; ОПК-4, 6; ПК-5, 8; СК-5		
58																						
60	4	3													36				55	ОК-1; ОПК-4, 5, 6; ПК-8		
61																						
63			2			7		0.25	4		4	51	4	1.75	36		40%		30	ОК-1, 4; ПК-1, 4, 5; СК-7, 8		

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																			
								По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1						Курс 2						Курс 3							
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Часы					ЗЕТ			Часы					ЗЕТ	Часы													
							Лек			Лаб	Пр				СР	Контр. аль	Лек	Лаб	Пр		СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР							
64		в т.ч. часов в инт. форме:																																
66	51.5.18	Управление качеством	5				5	72	72	10	58	4	2	2																				
67		в т.ч. часов в инт. форме:																																
69	51.5.19	Метрология, стандартизация и сертификация	5				5	108	108	12	92	4	3	3																				
70		в т.ч. часов в инт. форме:																																
72	51.5.20	Экология	3				3	108	108	12	92	4	3	3													6			6	92			
73		в т.ч. часов в инт. форме:								5																	2			3				
75	51.5.21	Экономика предприятия и управление производством	5				55	144	144	15	120	9	4	4																				
76		в т.ч. часов в инт. форме:																																
78	51.5.22	Физическая культура и спорт	3				3	72	72	4	64	4	2	2																4	64			
79		в т.ч. часов в инт. форме:																																
81	*																																	
83	51.В	Вариативная часть	14	17			29	4108	4108	445	3469	194	105	105	4			14			0.5	44	31	31	818	48	27	31	47	38	1196			
85	51.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	9			18	2376	2376	298	1961	117	66	66	4			14			0.5	42	31	23	706	44	23.5	17	29	3	230			
86	51.В.ОД1	Проектирование	5				5	72	72	10	58	4	2	2																				
87		в т.ч. часов в инт. форме:																																
89	51.В.ОД2	Дополнительные главы математики	2				22	252	252	30	213	9	7	7								12			18	213	9	7						
90		в т.ч. часов в инт. форме:																																
92	51.В.ОД3	Дополнительные главы физики	2				2	288	288	30	249	9	8	8	2			7			0.25	12	16		242	9	7.75							
93		в т.ч. часов в инт. форме:								8												3		5										
95	51.В.ОД4	Дополнительные главы химии	2	22			22	180	180	30	133	17	5	5	2			7			0.25	13	15		126	17	4.75							
96		в т.ч. часов в инт. форме:																																
98	51.В.ОД5	Основы светотехники	3				3	180	180	33	138	9	5	5														10	23		138			
99		в т.ч. часов в инт. форме:								1																		1						
101	51.В.ОД6	Основы нанотехнологий	5				5	72	72	11	57	4	2	2																				
102		в т.ч. часов в инт. форме:																																
104	51.В.ОД7	Технология и оборудование допечатных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах	3	4			34	180	180	28	139	13	5	5														5	6	3	85			
105		в т.ч. часов в инт. форме:																																
107	51.В.ОД8	Технология и оборудование различных способов печати	4	4			44	180	180	18	149	13	5	5																		7		
108		в т.ч. часов в инт. форме:								2																				2				
110	51.В.ОД9	Технология и оборудование послепечатных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах	4	5			45	360	360	41	306	13	10	10																				
111		в т.ч. часов в инт. форме:								14																								
113	51.В.ОД10	Системы автоматизированного проектирования упаковочного и полиграфического производства	4	5			45	360	360	42	305	13	10	10																				
114		в т.ч. часов в инт. форме:								13																								
116	51.В.ОД11	Управление технологическими потоками	4				4	108	108	15	89	4	3	3																				
117		в т.ч. часов в инт. форме:																																
119	51.В.ОД12	Экономика	2				2	144	144	10	125	9	4	4								5			5	125	9	4						
120		в т.ч. часов в инт. форме:																																
122	*																																	
124	51.В.ДВ	Дисциплины по выбору	5	8			11	1732	1732	147	1506	77	39	39								2			8	112	4	3.5	14	18	35	966		

	курсы													Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в инженерной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции	
			Курс 4						Курс 5										Код	Наименование		
	Контр-оль	ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов													ЗЕТ
			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль									
64																						
66			2			7		0.25	4		4	51	4	1.75	36		40%		2	ОК-1; ОПК-3; ПК-2, 12, 13; СК-1, 6		
67																						
69			2			7		0.25	4		6	85	4	2.75	36		50%		2	ОК-1, 5; ПК-3, 9, 13, 18		
70																						
72	4	3													36		50%	5	15	ОПК-5; ПК-6, 12, 18; СК-6		
73																						
75			2			7		0.25	7		6	113	9	3.75	36		40%		80	ОК-5; ПК-1, 4, 5, 10, 21; СК-1, 2, 8		
76																						
78	4	2													36		100%		21	ОК-7, 8, 9		
79																						

81																					
83	60	29	59	75	27	894	70	31.25	26	18	14	547	16	17.25	-		24.7%	54			
85	18	8.25	37	43	11	464	39	16.5	26	18	14	547	16	17.25	-		17.1%	38			
86			2			7		0.25	4		4	51	4	1.75	36		40%		42		ОК-5, 6; ОПК-6; ПК-21; СК-1, 3, 4
87																					
89															36		60%		9		ОПК-6; ПК-20; СК-5, 7
90																					
92															36			8	66		ОПК-2; ПК-2, 5; СК-5
93																					
95															36				67		ОПК-2, 3; ПК-2, 4; СК-5
96																					
98	9	5													36			1	58		ПК-3, 6
99																					
101									4		7	57	4	2	36		63.6%		55		ПК-1, 3, 4, 6; СК-5
102																					
104	9	3	5	6	3	54	4	2							36		21.4%		55		ОК-1, 5; ПК-8, 13, 17, 19, 20; СК-1
105																					
107		0.25	6	10		142	13	4.75							36			2	55		ОК-1, 5; ОПК-5; ПК-1, 4, 6, 13, 17; СК-7
108																					
110			9	9	5	103	9	3.75	9	9		203	4	6.25	36		12.2%	14	55		ОК-1, 5; ПК-3, 13, 17, 19, 20; СК-1
111			5	9																	
113			9	9	3	69	9	2.75	9	9	3	236	4	7.25	36		14.3%	13	55		ОК-1; ОПК-4, 6; ПК-8, 9; СК-5, 7
114			4	9																	
116			6	9		89	4	3							36				55		ОК-5; ОПК-4, 6; ПК-1, 8, 14, 15, 18, 20, 21; СК-1
117																					
119															36		50%		80		ОК-1, 4, 5; ПК-2, 4, 5; СК-1, 2
120																					
122																					
124	42	20.75	22	32	16	430	31	14.75							-		40.1%	16			

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1							Курс 2							Курс 3			
								в том числе							Курс 1					Курс 2					Курс 3							
		Лекции	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Часы					ЗЕТ	Часы					ЗЕТ	Часы					
															Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	
126			3				3	328	328	6	318	4																		6	318	
127		Элективные курсы по физической культуре и спорту	в т.ч. часов в инт. форме:																													
130	Б1.В.ДВ.1																															
131	1	Русский язык и культура профессиональной речи	3				3	72	72	5	63	4	2	2															5	63		
132			в т.ч. часов в инт. форме:																													
134	2	Методология инженерной деятельности	3				3	72	72	5	63	4	2	2															5	63		
135	*																															
137	Б1.В.ДВ.2																															
138	1	Психология трудового коллектива	2				2	108	108	6	98	4	3	3									6	98	4	3						
139			в т.ч. часов в инт. форме:							3												3										
141	2	Технология построения карьеры	2				2	108	108	6	98	4	3	3									6	98	4	3						
142	*																															
144	Б1.В.ДВ.3																															
145	1	Социология организаций	3				3	108	108	6	98	4	3	3															6	98		
146			в т.ч. часов в инт. форме:							3																		3				
148	2	Социология современных рынков	3				3	108	108	6	98	4	3	3															6	98		
149	*																															
151	Б1.В.ДВ.4																															
152	1	Введение в предпринимательство	3				3	36	36	4	28	4	1	1									2	7		0.25			2	21		
153			в т.ч. часов в инт. форме:							2												1						1				
155	2	Фандрайзинг	3				3	36	36	4	28	4	1	1									2	7		0.25			2	21		
156	*																															
158	Б1.В.ДВ.5																															
159	1	Введение в химию высокомолекулярных соединений	3				3	180	180	12	159	9	5	5								2			7		0.25	1	9		152	
160			в т.ч. часов в инт. форме:																													
162	2	Основы аналоговой фотографии	3				3	180	180	12	159	9	5	5								2			7		0.25	1	9		152	
163	*																															
165	Б1.В.ДВ.6																															
166	1	Дополнительные главы химии высокомолекулярных соединений	3				3	144	144	12	128	4	4	4														3	9		128	
167			в т.ч. часов в инт. форме:																													
169	2	Основы цифровой фотографии	3				3	144	144	12	128	4	4	4														3	9		128	
170	*																															
172	Б1.В.ДВ.7																															
173	1	Технология упаковочного производства	4				4	216	216	24	183	9	6	6														2			7	
174			в т.ч. часов в инт. форме:							6																						
176	2	Основы рекламной деятельности	4				4	216	216	24	183	9	6	6														2			7	
177	*																															
179	Б1.В.ДВ.8																															
180	1	Процессы и аппараты упаковочных производств	3	3			3	216	216	24	179	13	6	6														8		16	179	
181			в т.ч. часов в инт. форме:							2																	2					
183	2	Прогрессивные средства обработки информации	3	3			3	216	216	24	179	13	6	6														8		16	179	

	курс														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
			Курс 4						Курс 5											Код	Наименование	
	Контр-оль	ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ								
Лек			Лаб	Пр	СР	Контр-оль	Лек		Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ									
126	4													36		100%			21		ОК-7, 8, 9; ПК-1	
127																						
130																						
131	4	2												36		100%			35		ОК-1, 3, 4; ОПК-1, 2; ПК-13; СК-5	
132																						
134	4	2												36		100%			31		ОК-1, 3, 4; ОПК-1, 2; ПК-13; СК-5	
135																						
137																						
138														36		100%	3		48		ОК-2, 4; ОПК-1; ПК-19; СК-2, 8	
139																						
141														36		100%	3		48		ОК-2, 4; ОПК-1; ПК-19; СК-2, 8	
142																						
144																						
145	4	3												36		100%	3		10		ОК-1, 2, 4; ПК-20; СК-1, 2, 8, 9	
146																						
148	4	3												36		100%	3		10		ОК-1, 2, 4; ПК-20; СК-1, 2, 8, 9	
149																						
151																						
152	4	0.75												36		100%	2		16		ОК-5; ПК-21; СК-1, 3	
153																						
155	4	0.75												36		100%	2		16		ОК-5; ПК-21; СК-1, 3	
156																						
158																						
159	9	4.75												36					55		ОК-1; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 4	
160																						
162	9	4.75												36					55		ОК-1; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 4	
163																						
165																						
166	4	4												36					55		ОПК-2; ПК-2, 3	
167																						
169	4	4												36					55		ОПК-2; ПК-2, 3	
170																						
172																						
173		0.25	6		16	176	9	5.75						36		66.7%	6		55		ОК-4; ПК-7, 9, 13, 14, 15, 17	
174					6																	
176		0.25	6		16	176	9	5.75						36		66.7%	6		55		ОК-4; ПК-7, 9, 13, 14, 15, 17	
177																						
179																						
180	13	6												36		66.7%	2		55		ОК-1; ПК-5, 8, 11; СК-3	
181																						
183	13	6												36		66.7%	2		55		ОК-1; ПК-5, 8, 11; СК-3	

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-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
			СК-1	СК-2	СК-3	СК-4	СК-5	СК-6	СК-7	СК-8	СК-9			
Б1.Б.1	Философия	68	ОК-1	ОК-4	СК-2	СК-3								
Б1.Б.2	Иностранный язык	17	ОК-3	ОК-4										
Б1.Б.3	История	11	ОК-1	ОК-4	ОК-6	СК-3	СК-4							
Б1.Б.4	Математика	9	СК-5											
Б1.Б.5	Информатика	75	ОПК-4	ПК-5	СК-5									
Б1.Б.6	Физика	66	ОПК-2	ПК-5	СК-5									
Б1.Б.7	Химия	67	ОПК-2	ОПК-3	ПК-4	ПК-5	СК-3	СК-5						
Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-5	ОК-8	ОК-9	ОПК-5	ПК-7	ПК-8	ПК-12	ПК-13	ПК-16	ПК-17		
Б1.Б.9	Инженерная графика	13	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-6	ПК-8								
Б1.Б.10	Прикладная механика	51	ОПК-2	ПК-5	ПК-13	ПК-16	СК-5							
Б1.Б.11	Электротехника и электроника	82	ОПК-2	ПК-5	ПК-13	ПК-16	ПК-19							
Б1.Б.12	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	55	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ПК-1	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-13	ПК-17	ПК-21	СК-1	СК-7
Б1.Б.13	Основы полиграфического и упаковочного производств	55	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОПК-3	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-18	СК-7			
Б1.Б.14	Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производстве	55	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОПК-3	ПК-3	ПК-4	ПК-6	ПК-18				
Б1.Б.15	Технические средства цифровых систем обработки информации	55	ОК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-5	ПК-8	СК-5						
Б1.Б.16	Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производствах	55	ОК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-8							
Б1.Б.17	Менеджмент и маркетинг	30	ОК-1	ОК-4	ПК-1	ПК-4	ПК-5	СК-7	СК-8					
Б1.Б.18	Управление качеством	2	ОК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-12	ПК-13	СК-1	СК-6					
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	2	ОК-1	ОК-5	ПК-3	ПК-9	ПК-13	ПК-18						
Б1.Б.20	Экология	15	ОПК-5	ПК-6	ПК-12	ПК-18	СК-6							
Б1.Б.21	Экономика предприятия и управление производством	80	ОК-5	ПК-1	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-21	СК-1	СК-2	СК-8			
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	21	ОК-7	ОК-8	ОК-9									
Б1.В.ОД.1	Правоведение	42	ОК-5	ОК-6	ОПК-6	ПК-21	СК-1	СК-3	СК-4					
Б1.В.ОД.2	Дополнительные главы математики	9	ОПК-6	ПК-20	СК-5	СК-7								
Б1.В.ОД.3	Дополнительные главы физики	66	ОПК-2	ПК-2	ПК-5	СК-5								
Б1.В.ОД.4	Дополнительные главы химии	67	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-4	СК-5							
Б1.В.ОД.5	Основы светотехники	58	ПК-3	ПК-6										
Б1.В.ОД.6	Основы нанотехнологий	55	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6	СК-5							
Б1.В.ОД.7	Технология и оборудование допечатных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах	55	ОК-1	ОК-5	ПК-8	ПК-13	ПК-17	ПК-19	ПК-20	СК-1				
Б1.В.ОД.8	Технология и оборудование различных способов печати	55	ОК-1	ОК-5	ОПК-5	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-17	СК-7			

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.9	Технология и оборудование послепечатных процессов в полиграфическом и упаковочном производствах	55	ОК-1	ОК-5	ПК-3	ПК-13	ПК-17	ПК-19	ПК-20	СК-1				
Б1.В.ОД.10	Системы автоматизированного проектирования упаковочного и полиграфического производства	55	ОК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-8	ПК-9	СК-5	СК-7					
Б1.В.ОД.11	Управление технологическими потоками	55	ОК-5	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-8	ПК-14	ПК-15	ПК-18	ПК-20	ПК-21	СК-1	
Б1.В.ОД.12	Экономика	80	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ПК-2	ПК-4	ПК-5	СК-1	СК-2				
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ПК-1								
Б1.В.ДВ.1.1	Русский язык и культура профессиональной речи	35	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОПК-1	ОПК-2	ПК-13	СК-5					
Б1.В.ДВ.1.2	Методология инженерной деятельности	31	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОПК-1	ОПК-2	ПК-13	СК-5					
Б1.В.ДВ.2.1	Психология трудового коллектива	48	ОК-2	ОК-4	ОПК-1	ПК-19	СК-2	СК-8						
Б1.В.ДВ.2.2	Технология построения карьеры	48	ОК-2	ОК-4	ОПК-1	ПК-19	СК-2	СК-8						
Б1.В.ДВ.3.1	Социология организаций	10	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ПК-20	СК-1	СК-2	СК-8	СК-9				
Б1.В.ДВ.3.2	Социология современных рынков	10	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ПК-20	СК-1	СК-2	СК-8	СК-9				
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в предпринимательство	16	ОК-5	ПК-21	СК-1	СК-3								
Б1.В.ДВ.4.2	Фандрайзинг	16	ОК-5	ПК-21	СК-1	СК-3								
Б1.В.ДВ.5.1	Введение в химию высокомолекулярных соединений	55	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4						
Б1.В.ДВ.5.2	Основы аналоговой фотографии	55	ОК-1	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4						
Б1.В.ДВ.6.1	Дополнительные главы химии высокомолекулярных соединений	55	ОПК-2	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.6.2	Основы цифровой фотографии	55	ОПК-2	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.7.1	Технология упаковочного производства	55	ОК-4	ПК-7	ПК-9	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-17					
Б1.В.ДВ.7.2	Основы рекламной деятельности	55	ОК-4	ПК-7	ПК-9	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-17					
Б1.В.ДВ.8.1	Процессы и аппараты упаковочных производств	55	ОК-1	ПК-5	ПК-8	ПК-11	СК-3							
Б1.В.ДВ.8.2	Программные средства обработки изображений	55	ОК-1	ПК-5	ПК-8	ПК-11	СК-3							
Б1.В.ДВ.9.1	Технология полимерной тары и упаковки	55	ОК-1	ОК-9	ПК-2	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.9.2	Основы технической эстетики	55	ОК-1	ОК-9	ПК-2	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.10.1	Утилизация упаковки	55	ПК-3	ПК-4	ПК-6									
Б1.В.ДВ.10.2	Технология получения тары из различных материалов	55	ПК-3	ПК-4	ПК-6									
Б2	Практики		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-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
			СК-1	СК-2	СК-3	СК-4	СК-5	СК-6	СК-7	СК-8				
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		ОК-1	ОК-5	ОПК-3	ОПК-6	ПК-2	СК-2						
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		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-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21

[illegible]