**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 

ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева"

**УТВЕРЖДАЮ** 

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 1 от 30.08.2018

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

И.О. Ректора

Мажуга А. І

20 18 2

18.03.02

по профессионально-образовательной программе 18.03.02. Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимий и биотехнологии Профиль "Машины и аппараты химических производств"

Кафедра:

Технологии переработки пластмасс

Факультет: нефтегазохимии и полимерных материалов

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок обучения: 4г	

+	Основной	Виды деятельности	
<b>V</b>		производственно-технологическая	
$\square$		научно-исследовательская	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018 Учебный год 2018-2019 № 227 от 12.03.2015 Образовательный стандарт

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан

Зав. кафедрой

Проректор по УМР

/ Филатов C.H./

/ Макаров Н.А./

/ Сиротин И.С./

/ Аристов В.М./

**ТАристов В.М./** 

### Календарный учебный график

Mec	(	Cerm	тябр	ь	vs.	0	итяб	рь	7	Γ	Hos	брь		,	Дека	брь	Π.		Alma	рь		Фе	spar	пь	$\Box$		Март		v.	Ac	рель	_		Ma	й	П		More		,		Mioni	b	7		Apry	cr
Чиска	1 - 7		15 - 23	22 - 28	یٰ۔	6 - 32	33 - 39	20 - 36			30 - 36	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 · 34	15 - 21	27 - 32 27 - 32	5 - 13	12 - 38	39 - 25	-92	2.8	9 - 35	16 - 22	ä	5.8	9 - 15	23.28		6 - 12	13 - 79		4 - 30	11 - 17	38 - 24	25 - 33	1.7	8 - 34	22 - 28	29-	6 - 32	33 - 39	20 - 26	N	3 - 9	30. 30	24 - 33
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 1	8 19	20	21	22	23	24	25	26 2	27 2	28 2	9 30	31	32	33 34	35	36	37	38	39 (				44	45	46	47	48	49	50	51 52
1										*							Г	* 3	Э	э	к	K			*		*					¥	*					3	э	э	к	к	к	K	к	K	кк
11										•							г	* 3	Э	э	к	K			*		*		к			¥	*					*	э	э	э	у	У	к	к	K	кк
ш										*							F	* 3	Э	э	к	к			*		*					*	*					9	э	э	п	п	к	к	к	к	кк
IV										* * * *							Ė	* 9	Э	э	к	К			*		*			9 9 9	э пд		т Па Па	Пд	Пд	n <sub>A</sub>	1а 1а 1а Э Э	<u>п</u> <u>п</u> п	д	д	к	к	к	К	к	к	кк

#### Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		сем. 1	сем. 2	Boero	сем. 3	сем. 4	Boero	CEN. 5	сем. 6	Boero	CEN. 7	сем. 8	Boero	итого
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	17	34 1/6	17 1/6	8 1/6	25 2/6	127 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	15/6	4 2/6	20 5/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								2	2				2
Пд	Преддипломная практика											6	6	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	8	10	36
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
(не в	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни никулы)	60.	лее 39 н	ед.	60.	nee 39 ii	ед.	60.	лее 39 н	ед.	60	лее 39 н	ед.	
Ито	го	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Сту	дентов													
Груг	ın													

ПланСвод Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Kypc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Форма контроля Итого акал часов 3.6 Закрепленная кафелра Сем. 5 Сем. 2 Сем. 3 Сем. Сем. 6 Сем. 7 Сем. 8 Считать Экза По Зачет Экспер Экспер Контак Конт Индекс Наименование Зачет КΠ ΚP Факт Ауд. CP з.e. з.е. 3.e. з.е. 3.e. з.е. з.е. з.е. Код Наименование в плане мен оц. тное тное плану часы роль Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть 155.8 Б1.Б.01 Иностранный язык 2 8 8 288 288 96.6 96.6 35.6 4 9 Иностранных языков Б1.Б.02 1 144 144 48.4 48.4 60 35.6 17 4 4 4 Философия Философии Б1.Б.03 2 История 4 4 144 144 48.4 48.4 60 35.6 4 16 Истории и политологии Б1.Б.04 16 2 1 Физическая культура и спорт 2 72 72 72 72 1 20 Физического воспитания Б1.Б.05 13 2 14 504 504 193 193 239.8 71.2 5 4 5 Математика 14 Высшей математики Информатики и компьютерного Б1.Б.06 Информатика 1 3 3 108 108 48.2 48.2 59.8 3 55 поектирования Б1.Б.07 Физика 23 10 10 360 360 128.8 128.8 160 71.2 4 6 2 Физики Б1.Б.08 Общая и неорганическая химия 252 252 96.4 96.4 120 35.6 7 4 Общей и неорганической химии 3 Б1.Б.09 Органическая химия 2 8 8 288 288 112.6 112.6 139.8 35.6 3 5 1 Органической химии 4 8 + Б1.Б.10 Физическая химия 8 288 288 96.4 96.4 156 35.6 8 3 Физической химии Аналитическая химия и физико-химические Б1.Б.11 5 180 180 80.2 80.2 99.8 5 5 Аналитической химии методы анализа Стандартизации и инжененрно-Б1.Б.12 2 2 4 48.2 95.8 4 14 Инженерная графика 4 144 144 48.2 омпьютерной графики 3 Б1.Б.13 4 4 144 144 64.2 64.2 79.8 4 13 Приклалная механика Механики 4 Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности 4 4 144 144 48.4 48.4 60 35.6 4 Техносферной безопасности Процессов и аппаратов химической Б1.Б.15 Процессы и аппараты химической технологии 56 12 12 432 432 160.8 160.8 200 71.2 11 гехнологии + Б1.Б.16 Обилая химическая технология 7 6 6 216 216 64.4 64.4 116 35.6 6 10 Обшей химической технологии Системы управления химико-технологическими Б1.Б.17 5 5 180 180 64.4 64.4 80 35.6 5 Общей химической технологии процессами 1471.4 534 23 20 108 108 3888 3888 1471.4 1882.6 24 17 11 Вариативная часть Основы экономики и управления Б1.В.01 3 144 144 32.2 32.2 111.8 4 50 4 Менеджмента и маркетинга производством Б1.В.02 2 2 72 72 32.2 2 Государственно-правовых дисциплин 2 32.2 39.8 Правоведение Б1.В.03 2 5 5 180 180 64.4 64.4 80 35.6 5 Доп.главы общей и неорганической химии Общей и неорганической химии Теория вероятностей и математическая Б1.В.04 3 3 108 108 48.2 48.2 59.8 3 Высшей математики статистика Лабораторный практикум по органической Б1.В.05 3 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 1 Органической химии 5 Б1.В.06 6 216 216 96.4 96.4 84 35.6 6 3 Физической химии Доп. главы физической химии 6 Б1.В.07 Доп. главы аналитической химии 5 3 3 108 108 32.2 32.2 75.8 3 5 Аналитической химии Информатики и компьютерного 4 55 Б1.В.08 Вычислительная математика 3 3 108 108 32.2 32.2 75.8 3 Процессов и аппаратов химической Проектирование процессов и аппаратов Б1.В.09 2 72 72 16.2 16.2 55.8 химической технологии Стандартизации и инжененрно-Б1.В.10 1 3 3 108 108 48.2 48.2 59.8 3 14 Начертательная геометрия омпьютерной графия Моделирование химико-технологических Инновационных материалов и защиты Б1.В.11 6 3 3 108 108 48.2 48.2 59.8 3 59 процессов от коррозии Стандартизации и инжененрно-Б1.В.12 Компьютерная графика 3 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 14 омпьютерной графики Б1.В.13 2 72 72 55.8 Проектирование деталей машин и аппаратов 16.2 16.2 2 13 Механики Б1.В.14 7 2 32.2 Основы менеджмента и маркетинга 2 72 72 32.2 39.8 2 50 Менеджмента и маркетинга Инновационных материалов и защиты Б1.В.15 6 3 3 108 108 48.2 48.2 59.8 3 Материаловедение и защита от коррозии 5 Б1.В.16 Химия и физика полимеров 5 5 180 180 96.2 96.2 83.8 5 Технологии переработки пластмасс Б1.В.17 5 5 5 180 180 64.4 80 35.6 5 Коллоидная химия 64.4 6 Коллоидной химии

328

328

328

328

20

Физического воспитания

Б1.В.18

Элективные курсы по физической культуре

123456

ПланСвод Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

	_	ан оакалавриата 100302_00-10 ад1234-237 -			— ма контр	•		3.6					кад.часов	1			oc 1		oc 2		с 3		pc 4		Закрепленная кафедра
				Т	ina konij	)O) IA	ı	3.0				I IIIII ar	ад. часов			Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	KP	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8		3									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экология		1				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8		3								57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчи
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экологические основы переработки и применения пластмасс		1				3	3	108	108	32.2	32.2	75.8		3								40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6					4	4	144	144	64.4	64.4	44	35.6						4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров	6					4	4	144	144	64.4	64.4	44	35.6						4			40	Технологии переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров	6					4	4	144	144	64.4	64.4	44	35.6						4			40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З	4					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6				4						
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника	4					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6				4					12	Электротехники и электроники
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	4					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6				4					40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7			4	4	144	144	48.2	48.2	95.8								4			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии			7			4	4	144	144	48.2	48.2	95.8								4		11	Процессов и аппаратов химической те
-	Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс			7			4	4	144	144	48.2	48.2	95.8								4		40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8						3					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология			5			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8						3				48	Промышленной экологии
-	Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров			5			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8						3				40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	6					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6						4				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс	6					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6						4			40	Технологии переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс	6					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6						4			40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6					5	5	180	180	80.4	80.4	64	35.6						5				
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс	6					5	5	180	180	80.4	80.4	64	35.6						5			40	Технологии переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров	6					5	5	180	180	80.4	80.4	64	35.6						5			40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8			6			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8							3				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия			6			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8							3			40	Технологии переработки пластмасс
-	Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс			6			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8							3			40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	7			7		5	5	180	180	64.4	64.4	80	35.6							5			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс	7			7		5	5	180	180	64.4	64.4	80	35.6							5		40	Технологии переработки пластмасс
	Б1.В.ДВ.09.02	Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс	7			7		5	5	180	180	64.4	64.4	80	35.6							5		40	Технологии переработки пластмасс
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	7					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6							4			<del> </del>
+	Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента	7					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6							4		40	Технологии переработки пластмасс
		Прикладная механика. Дополнительные главы	7					4	4	144	144	48.4	48.4	60	35.6							4		40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11			8			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8									3		
+	Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс			8			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8									3	40	Технологии переработки пластмасс
	Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам			8			3	3	108	108	48.2	48.2	59.8									3	40	Технологии переработки пластмасс
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12			8			2	2	72	72	32.2	32.2	39.8									2		1

ПланСвод Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.рlx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Kypc 2 Курс 3 Kypc 1 Kypc 4 Форма контроля Итого акал часов Закрепленная кафедра з.е. Сем. 7 Сем. 8 Сем. 1 Сем. 2 Сем. 3 Сем. 4 Сем. 5 Сем. 6 Экза По Считать Экспер Экспер Контакт Конт Зачет KР Индекс Наименование Зачет КΠ Факт Ауд. CP 3.e. з.е. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. з.е. Код Наименование в плане мен оц. тное тное плану часы роль Процессы и аппараты производства изделий из Б1.В.ДВ.12.01 R 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 40 Технологии переработки пластмасс композиционных материалов Оборудование и технология производства 8 2 Б1.В.ДВ.12.02 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 Технологии переработки пластмасс нанонаполненных материалов 8 5 5 180 180 48.4 48.4 96 35.6 5 Б1.В.ДВ.13 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13 Математическое моделирование в технологии 8 5 5 Б1.В.ДВ.13.01 180 180 48.4 48.4 96 35.6 5 Технологии переработки пластмасс переработки пластмасс Исследование процессов переработки 8 Б1.В.ДВ.13.02 5 5 180 48.4 48.4 180 96 35.6 5 Технологии переработки пластмасс полимеров Б1.В.ДВ.14 8 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14 8 2 2 72 72 32.2 32.2 2 Б1.В.ДВ.14.01 Технология химического машиностроения 39.8 Технологии переработки пластмасс Б1.В.ДВ.14.02 Конструкционные материалы 8 2 2 72 72 32.2 32.2 2 Инновационных материалов и зашиты 39.8 59 Б1.В.ДВ.15 8 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15 Основы технического регулирования и Б1.В.ДВ.15.01 2 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 Стандартизации и инжененрно-компы управления качеством 2 Б1.В.ДВ.15.02 Сертификация и стандартизация 8 2 72 72 32.2 32.2 39.8 2 14 Стандартизации и инжененрно-компьн 108 108 4216 4216 1824.4 1824.4 2035.6 356 12 22 22 14 6 8 17 216 216 30 30 28 29 14 8104 8104 3295.8 3295.8 3918.2 890 27 30 28 Блок 2.Практики Вариативная часть Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и Б2.B.01(У) навыков, в том числе первичных умений и 4 3 3 108 108 0.2 0.2 107.8 3 навыков научно-исследовательской деятельности Производственная практика: научно-7 3 Б2.B.02(H) 3 3 108 108 0.2 0.2 107.8 исследовательская работа: Производственная практика: практика по Б2.В.03(П) получению профессиональных умений и опыта 6 3 3 108 108 0.2 0.2 107.8 3 профессиональной деятельности. Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика 8 9 9 324 324 0.2 0.2 323.8 9 18 18 648 648 0.8 0.8 647.2 9 .3 3 3 18 648 647.2 9 18 648 0.8 0.8 3 Блок 3.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Защита выпускной квалификационной работы, Б3.Б.01 включая подготовку к процедуре защиты и 6 6 216 216 216 6 процедуру защиты 6 6 216 216 216 6 216 216 216 6 6 6 ФТД.Факультативы Вариативная часть Гражданская защита в чрезвычайных ФТД.В.01 1 36 36 18.2 18.2 17.8 Техносферной безопасности Перевод научно-технической литературы ФТД.В.02 34 4 4 144 144 64.4 64.4 79.6 2 2 9 Иностранных языков 5 5 180 180 82.6 82.6 97.4 1 2 2 5 5 180 180 82.6 82.6 97.4 1 2 2

План Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.рlх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Итого акал часов Форма контроля 3.6. Считать Экза Часов По Контакт Конт Интер Зачет Экспер Экспер Индекс Наименование Зачет КΠ ΚP Факт CP в плане мен оц. тное в з.е. тное плану часы роль часы Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 2 8 96.6 155.8 35.6 32 Иностранный язык 8 36 288 288 Б1.Б.02 1 4 36 35.6 Философия 4 144 144 48.4 60 Б1.Б.03 2 35.6 История 4 4 36 144 144 48.4 60 Б1.Б.04 16 2 2 72 Физическая культура и спорт 36 72 72 Б1.Б.05 Математика 13 2 14 14 504 504 193 239.8 71.2 36 Б1.Б.06 Информатика 1 3 3 36 108 108 48.2 59.8 + Б1.Б.07 Физика 23 10 10 36 360 360 128.8 160 71.2 32 Б1.Б.08 Общая и неорганическая химия 1 36 252 252 96.4 120 35.6 32 3 Б1.Б.09 Органическая химия 2 8 8 36 288 288 112.6 139.8 35.6 4 8 + Б1.Б.10 Физическая химия 8 36 288 288 96.4 156 35.6 <u>32</u> Аналитическая химия и физико-химические Б1.Б.11 5 36 180 180 80.2 99.8 <u>64</u> 5 методы анализа Б1.Б.12 2 2 4 4 95.8 8 Инженерная графика 36 144 144 48.2 Б1.Б.13 3 Прикладная механика 4 4 36 144 144 64.2 79.8 4 Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности 4 4 36 144 144 48.4 60 35.6 Б1.Б.15 Процессы и аппараты химической технологии 56 12 12 36 432 432 160.8 200 71.2 + Б1.Б.16 Общая химическая технология 7 6 6 36 216 216 64.4 116 35.6 <u>16</u> Системы управления химико-технологическими Б1.Б.17 5 5 36 180 180 64.4 80 35.6 <u>16</u> процессами 108 108 3888 3888 1471.4 1882.6 534 232 Вариативная часть Основы экономики и управления Б1.В.01 3 4 36 144 144 32.2 111.8 4 производством Б1.В.02 2 2 2 72 72 32.2 39.8 36 Правоведение Б1.В.03 2 5 5 36 180 180 64.4 80 35.6 <u>32</u> Доп.главы общей и неорганической химии Теория вероятностей и математическая Б1.В.04 3 3 36 108 108 48.2 59.8 статистика Лабораторный практикум по органической Б1.В.05 <u>32</u> 3 2 2 36 72 72 32.2 39.8 Б1.В.06 5 6 32 Доп. главы физической химии 36 216 216 96.4 84 35.6 6 Б1.В.07 Доп. главы аналитической химии 5 3 3 36 108 108 32.2 75.8 Б1.В.08 4 3 75.8 Вычислительная математика 3 36 108 108 32.2 Проектирование процессов и аппаратов Б1.В.09 2 36 72 72 16.2 55.8 химической технологии Б1.В.10 1 3 3 36 108 108 48.2 59.8 8 Начертательная геометрия Моделирование химико-технологических Б1.В.11 6 3 3 36 108 108 48.2 59.8 <u>16</u> процессов Б1.В.12 Компьютерная графика 3 2 2 36 72 72 32.2 39.8 <u>16</u> Б1.В.13 2 2 36 72 72 55.8 <u>16</u> Проектирование деталей машин и аппаратов 16.2 36 Б1.В.14 7 2 39.8 Основы менеджмента и маркетинга 2 72 72 32.2 Б1.В.15 6 3 3 36 108 108 48.2 59.8 Материаловедение и защита от коррозии

5

5

123456

Б1.В.16

Б1.В.17

Б1.В.18

Химия и физика полимеров

Элективные курсы по физической культуре

Коллоидная химия

5

5

5

5

36

36

180

180

328

180

180

328

96.2

64.4

328

83.8

80

35.6

									oc 1	_	·								3KVI ZU 1							Кур	oc 2								
				Сем. 1									Сем. 2									Сем. 3									Сем. 4				
3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль
					ı	1	1	1	ı	ı		ı		ı		1	1		ı			1	1	ı	1	ı		ı					ı		
4	144			64		0.2	79.8		4	144			32		0.4	76	35.6																		
4	144	32		16		0.4	60	35.6		444	22		46				25.6																		
1	26	4		22					4	144	32		16		0.4	60	35.6																		
5	36 180	4 32		32 32		0.4	80	35.6	4	144	32		32		0.2	79.8		5	180	32		32		0.4	80	35.6									
3	108	32	48	32		0.4	59.8	33.0	7	177	32		32		0.2	73.0		,	100	32		32		0.4	00	33.0									
3	100		10			0.2	33.0		4	144	16	16	16		0.4	60	35.6	6	216	32	16	32		0.4	100	35.6									
7	252	32	32	32		0.4	120	35.6																											
									3	108	16		32		0.2	59.8		5	180	32		32		0.4	80	35.6									
																											8	288	32	32	32		0.4	156	35.6
																											5	180	16	64			0.2	99.8	
									4	144	10		24		0.3	05.0																			$\vdash\vdash\vdash$
									4	144	16	8	24		0.2	95.8		4	144	32		32		0.2	79.8										
																		4	144	32		32		0.2	79.8		4	144	32	16			0.4	60	35.6
																											7	177	32	10			0.4	00	33.0
24	864	100	80	176		1.6	399.6	106.8	23	828	112	24	152		1.8	431.4	106.8	20	720	128	16	128		1.4	339.8	106.8	17	612	80	112	32		1	315.8	71.2
	-	1			ı —				-	1				1		1			1			1		ı —				1		-	1		1		
																		4	144	16		16		0.2	111.8										
									2	72	16		16		0.2	39.8																			
									5	180	32	32			0.4	80	35.6																		
																											3	108	16		32		0.2	59.8	
																		2	72		32			0.2	39.8										
																											3	108		32			0.2	75.8	
		Ţ																													Ţ				
3	108	16	8	24		0.2	59.8																												
3	100	10	υ	47		0.2	33.0																-												$\vdash \vdash \vdash$
																		2	72	16	16			0.2	39.8										
																											2	72		16			0.2	55.8	
																																		-	
		-																													-				$\vdash \vdash$
	32			32						66			66						66			66						66			66				

Tisian y	чеоныи	TIBICITO	ananab	риата	100002	_00 10	ид. 120		pc 3	01 011_1	717 O G 1. P	лх, код	Паправ	310111111	10.00.0	<u> </u>	ачала п	одгото	DIVI ZO I							Кур	oc 4								
				Сем. 5				/1					Сем. 6									Сем. 7				,					Сем. 8				
з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль
																																		<u> </u>	
									1	36	4		32																						
									1	30			32																						
																																		<b></b>	
							-	-																											
_	100	22		22		0.4	00	25.6		252	22	22	22		0.4	120	25.6																		
5	180	32		32		0.4	80	35.6	7	252	32	32	32		0.4	120	35.6																	<b></b>	
																		6	216	32	16	16		0.4		35.6									
																		5	180	32	16	16		0.4	80	35.6									
5	180	32		32		0.4	80	35.6	8	288	36	32	64		0.4	120	35.6	11	396	64	32	32		0.8	196	71.2									
					1	ı		1	1	1		1		1		ı				1		1			1	1									
																																		L	
																																		<b></b>	
6	216	32	32	32		0.4	84	35.6																											
3	108		32			0.2	75.8																												
																		2	72			16		0.2	55.8									l	
									3	108	32	16			0.2	59.8																			
																			72	16		10		0.3	20.0										
									3	108	32		16		0.2	59.8		2	72	16		16		0.2	39.8										
5	180	32	48	16		0.2	83.8		,	100	32		10		0.2	33.0																			
5	180	32	32			0.4	80	35.6																											
	66			66						32			32																						
	لللما				<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>				<u> </u>								<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		L							

	Закрепленная кафедра	-
Код	Наименование	Компетенции
9	Иностранных языков	OK-5
17	Философии	OK-1; OK-6
16	Истории и политологии	OK-2; OK-6
20	Физического воспитания	OK-7; OK-8
8	Высшей математики	ОПК-2
55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-1
2	Физики	ОПК-2; ОПК-3
4	Общей и неорганической химии	ОПК-2; ОПК-3
1	Органической химии	ОПК-2
3	Физической химии	ОПК-2
5	Аналитической химии	ОПК-2; ОПК-3
14	Стандартизации и инжененрно-	ОК-7; ОПК-2
13	компьютерной графики Механики	ОПК-2
43	Техносферной безопасности	OK-4; OK-6; OK-7; OK-9; OПK-3
11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-2; ОПК-3
	05 7	ОПК-2
10	Общей химической технологии	
10	Общей химической технологии Общей химической технологии	OK-3; OПК-3
		ОК-3; ОПК-3
		OK-3; OПК-3
50	Общей химической технологии Менеджмента и маркетинга	
10 50 53	Общей химической технологии Менеджмента и маркетинга Государственно-правовых дисциплин	ПК-2
50	Общей химической технологии Менеджмента и маркетинга	ПК-2 ПК-6
50 53 4	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5
50 53 4 8	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3
50 53 4 8	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Аналитической химии	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3
50 53 4 8 1 3	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии Высшей математики Органической химии Физической химии Аналитической химии Информатики и компьютерного	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3 ПК-1 ОПК-2; ПК-5
50 53 4 8 1 3 5	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Аналитической химии	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3 ПК-1 ОПК-2; ПК-5 ПК-14; ПК-15
50 53 4 8 1 3 5	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Аналитической химии  Информатики и компьютерного проектирования  Процессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно-	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3 ПК-1 ОПК-2; ПК-5 ПК-14; ПК-15 ОПК-2; ПК-16
50 53 4 8 1 3 5 55 11	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Аналитической химии Информатики и компьютерного полектипования Процессов и аппаратов химической технологии	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3 ПК-1 ОПК-2; ПК-5 ПК-14; ПК-15 ОПК-2; ПК-16 ПК-2; ПК-5; ПК-15
50 53 4 8 1 3 5 55 11 14	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Информатики и компьютерного плоектипования  Процессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрно-	ПК-2 ПК-6 ОПК-2; ПК-5 ОПК-2; ПК-3 ПК-1 ОПК-2; ПК-5 ПК-14; ПК-15 ОПК-2; ПК-16 ПК-2; ПК-5; ПК-15
50 53 4 8 1 3 5 55 11 14 59	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Аналитической химии  Информатики и компьютерного плоектипования Процессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной гласмики Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-2  ПК-6  ОПК-2; ПК-5  ОПК-2; ПК-3  ПК-1  ОПК-2; ПК-5  ПК-14; ПК-15  ОПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-2; ПК-5; ПК-15  ПК-3  ОПК-2; ПК-3; ПК-16
10 50 53 4 8 1 3 5 55 11 14 59 14	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Информатики и компьютерного плоектипования  Троцессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики  Механики	ПК-2  ПК-6  ОПК-2; ПК-5  ОПК-2; ПК-3  ПК-1  ОПК-2; ПК-5  ПК-14; ПК-15  ОПК-2; ПК-5; ПК-15  ПК-2; ПК-5; ПК-15  ПК-3  ОПК-2; ПК-3; ПК-16  ПК-4
50 53 4 8 1 3 5 55 11 14 59 14	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин  Общей и неорганической химии  Физической химии  Физической химии  Информатики и компьютерного плоектипования  Процессов и аппаратов химической технологии  Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрнокомпьютерной графики  Метеджмента и маркетинга  Инновационных материалов и защиты	ПК-2  ПК-6  ОПК-2; ПК-5  ОПК-2; ПК-3  ПК-1  ОПК-2; ПК-5  ПК-14; ПК-15  ОПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-3  ОПК-2; ПК-3; ПК-16  ПК-4  ОПК-2; ПК-3; ПК-16
50 53 4 8 1 3 5 55 11 14 59 14 13	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Наформатики и компьютерного плоектипования  Процессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной гласмики Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной гласмики  Механики  Менеджмента и маркетинга	ПК-2  ПК-6  ОПК-2; ПК-5  ОПК-2; ПК-3  ПК-1  ОПК-2; ПК-5  ПК-14; ПК-15  ОПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-3  ОПК-2; ПК-3; ПК-16  ПК-4  ОПК-2; ПК-13  ПК-8
50 53 4 8 1 3 5 55 11 14 59 14 13 50 59	Общей химической технологии  Менеджмента и маркетинга  Государственно-правовых дисциплин Общей и неорганической химии  Высшей математики  Органической химии  Физической химии  Аналитической химии Информатики и компьютерного плоектипования Процессов и аппаратов химической технологии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики Инновационных материалов и защиты от коррозии  Стандартизации и инжененрно- компьютерной графики  Менеджмента и маркетинга Инновационных материалов и защиты от корпозии	ПК-2  ПК-6  ОПК-2; ПК-5  ОПК-2; ПК-3  ПК-1  ОПК-2; ПК-5  ПК-14; ПК-15  ОПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-2; ПК-5; ПК-16  ПК-3  ОПК-2; ПК-3; ПК-16  ПК-4  ОПК-2; ПК-3; ПК-13  ПК-8  ОПК-2; ПК-13

План Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.рlx', код направления 18.03.02, год начала полготовки 2018

Ілан Уч	ебный план ба	калавриата '180302_00-18 ад1234-2374-НП	М_ЭРС	СП_МАХ	KΠ.plx',	код наг	правлен	ния 18.03 Г	3.02, год	начала	подгот	овки 201	18			
-	-	-		Фор	ма контр	ооля		3.	e.	-			Итого ак	ад.часов		
Считать з плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				3	3		108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Экология		1				3	3	36	108	108	32.2	75.8		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Экологические основы переработки и применения пластмасс		1				3	3	36	108	108	32.2	75.8		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	6					4	4		144	144	64.4	44	35.6	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров	6					4	4	36	144	144	64.4	44	35.6	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров	6					4	4	36	144	144	64.4	44	35.6	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4					4	4		144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника	4					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	4					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			7			4	4		144	144	48.2	95.8		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии			7			4	4	36	144	144	48.2	95.8		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс			7			4	4	36	144	144	48.2	95.8		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			5			3	3		108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология			5			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
-	Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров			5			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	6					4	4		144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс	6					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс	6					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	6					5	5		180	180	80.4	64	35.6	<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс	6					5	5	36	180	180	80.4	64	35.6	<u>8</u>
-	Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров	6					5	5	36	180	180	80.4	64	35.6	<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8			6			3	3		108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия			6			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс			6			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	7			7		5	5		180	180	64.4	80	35.6	<u>16</u>
+	Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс	7			7		5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	<u>16</u>
-	Б1.В.ДВ.09.02	Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс	7			7		5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	<u>16</u>
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	7					4	4		144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента	7					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
-	Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механика. Дополнительные главы	7					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11			8			3	3		108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс			8			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
-	Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам			8			3	3	36	108	108	48.2	59.8		
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12		<u> </u>	8		<u> </u>	2	2		72	72	32.2	39.8		<u>16</u>

								Кур		Сем. 2																Куј	ос 2								
				Сем. 1									Сем. 2									Сем. 3									Сем. 4				
3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль
3	108	16		16		0.2	75.8																												
3	108	16		16		0.2	75.8																												
3	108	16		16		0.2	75.8																												
																																			┼
																																			_
																																			$\vdash$
																											4	144	16	32			0.4	60	35.6
																											4	144	16	32			0.4	60	35.6
																											4	144	16	32			0.4	60	35.6
																																			<u> </u>
																																			<u> </u>
																														-					₩
																																			+
																																			$\vdash$
																																			$\vdash$
																																			<del>                                     </del>
																																			<u> </u>
																														-					$\vdash$
																																			+
																																			igsquare
																																			+-
																														t					<b>†</b>
																																			₩
																														-					+

								Кур	с 3																	Ку	oc 4								
				Сем. 5									Сем. 6									Сем. 7						I			Сем. 8				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	АттК	СР	Конт роль
																																	$\vdash$	$\vdash$	
									4	144	32		32		0.4	44	35.6																	<del>                                     </del>	
									4	<b>144</b> 144	32		32		0.4	44	35.6																$\vdash$	<del>                                     </del>	<b>-</b>
									4	144	32		32		0.4	44	35.6																		
										211	32		32		0.1		33.0																igwdown	├	<del>                                     </del>
																																	$\vdash$	<del>                                     </del>	<b>-</b>
																																	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
																		4	144	32		16		0.2	95.8									<del>                                     </del>	-
																		7	144	32		10		0.2	93.6								$\vdash$	$\vdash$	
																		4	144	32		16		0.2	95.8									<u> </u>	
																		4	144	32		16		0.2	95.8										
3	108	32		16																															
3	108	32		16		0.2	59.8																											<del>                                     </del>	<u> </u>
3	108	32		16		0.2	59.8																												
									4	144	24		24		0.4	60	35.6																		
									4	144	24		24		0.4	60	35.6																		
									4	144	24		24		0.4	60	35.6																		
									5	180	24	32	24		0.4	64	35.6																		
									5	180	24	32	24		0.4	64	35.6																		
									5	180	24	32	24		0.4	64	35.6																		
									3	108	24		24		0.2	59.8																			
									3	108	24		24		0.2	59.8																		<u> </u>	
									3	108	24		24		0.2	59.8																			
																		5	180	32		32		0.4	80	35.6									
																		5	180	32		32		0.4	80	35.6								<u> </u>	<u> </u>
																		5	180	32		32		0.4	80	35.6									
																		4	144			24		0.4		35.6									
																		4	144	24		24		0.4	60	35.6								$\vdash$	<del>                                     </del>
																		4	144	24		24		0.4	60	35.6		108		48			0.2	59.8	<u> </u>
																											3			48					
																											3			48				59.8	
																											2				16				
					l		l						<u> </u>	1	<u> </u>						<u> </u>				<u> </u>	<u> </u>	2	//	10	<u> </u>	10	1	U.2	33.8	<u> </u>

План Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра	-
Код	Наименование	Компетенции
		ПК-2; ПК-5
57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчи	NK-2; NK-5
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-2; ПК-5
		ОПК-2; ПК-2; ПК-13
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-2; ПК-2; ПК-13
40	Технологии переработки пластмасс	OПК-2; ПК-2; ПК-13
		ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
12	Электротехники и электроники	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
		ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
11	Процессов и аппаратов химической те	ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
		ПК-2; ПК-5; ПК-8
48	Промышленной экологии	NK-2; NK-5; NK-8
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-2; ПК-5; ПК-8
		ПК-1; ПК-2; ПК-5
40	Технологии переработки пластмасс	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-5
40	Технологии переработки пластмасс	Пк-1; Пк-2; Пк-5
		ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
	_	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
		ПК-1; ПК-2; ПК-5
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-5
40	Технологии переработки пластмасс	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-5
		ΠK-1; ΠK-2; ΠK-5
40	Технологии переработки пластмасс	NK-1; NK-2; NK-5
40	Технологии переработки пластмасс	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-5
		NK-13; NK-14; NK-15
40	Технологии переработки пластмасс	NK-13; NK-14; NK-15
40	Технологии переработки пластмасс	NK-13; NK-14; NK-15
		NK-1; NK-13

План Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

ілан уч	еоныи план оа	акалавриата 180302_00-18 ад1234-2374-нг	IIVI_JPC	NIA_I	λι ι.pix ,	код наг	іравлен	ния 18.03	3.02, год	начала	а подгот	овки 20	18			
-	-	-		Фор	ма контр	роля		з.е Итого акад.часов								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы
+	Б1.В.ДВ.12.01	Процессы и аппараты производства изделий из композиционных материалов			8			2	2	36	72	72	32.2	39.8		<u>16</u>
-	Б1.В.ДВ.12.02	Оборудование и технология производства нанонаполненных материалов			8			2	2	36	72	72	32.2	39.8		<u>16</u>
+	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	8					5	5		180	180	48.4	96	35.6	<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.13.01	Математическое моделирование в технологии переработки пластмасс	8					5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	8
-	Б1.В.ДВ.13.02	Исследование процессов переработки полимеров	8					5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	<u>8</u>
+	Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14			8			2	2		72	72	32.2	39.8		
+	Б1.В.ДВ.14.01	Технология химического машиностроения			8			2	2	36	72	72	32.2	39.8		
-	Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материалы			8			2	2	36	72	72	32.2	39.8		
+	Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15		8				2	2		72	72	32.2	39.8		
+	Б1.В.ДВ.15.01	Основы технического регулирования и управления качеством		8				2	2	36	72	72	32.2	39.8		
-	Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандартизация		8				2	2	36	72	72	32.2	39.8		
								108	108		4216	4216	1824.4	2035.6	356	200
								216	216		8104	8104	3295.8	3918.2	890	432
Блок 2.	.Практики															
Вариат	ивная часть															
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			3	3	36	108	108	0.2	107.8		
+	Б2.В.02(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа:			7			3	3	36	108	108	0.2	107.8		
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			6			3	3	36	108	108	0.2	107.8		
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			8			9	9	36	324	324	0.2	323.8		
								18	18		648	648	0.8	647.2		
								18	18		648	648	0.8	647.2		
Блок 3.	.Государстве	нная итоговая аттестация														
Базова	я часть										1	1				
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	6	36	216	216		216		
			•				•	6	6		216	216		216		
								6	6		216	216		216		
ФТД.Фа	акультативы															
Вариат	ивная часть															
+	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1				1	1	36	36	36	18.2	17.8		
+	ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы			34			4	4	36	144	144	64.4	79.6		
	•							5	5		180	180	82.6	97.4		
									E		100	100	026	07.4		

План Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.рlх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Курс 3 Курс 4 Сем. 5 Сем. 6 Сем. 7 Сем. 8 Конт Конт Конт Конт KCP CP Пр KCP АттК CP Лаб Пр KCP АттК CP Лаб Пр KCP АттК CP з.е. Итого АттК з.е. Итого з.е. Итого 3.e. Итого Лек роль роль 72 2 16 16 0.2 39.8 2 72 16 16 0.2 39.8 5 180 24 24 0.4 96 35.6 180 24 24 0.4 35.6 180 0.4 96 35.6 5 24 24 2 39.8 72 16 16 0.2 39.8 2 72 16 16 0.2 2 72 16 16 0.2 39.8 2 72 0.2 39.8 16 16 72 16 16 39.8 2 72 16 16 0.2 39.8 858 128 144 130 1.4 383.4 71.2 22 824 168 48 152 1.8 347.4 106.8 17 612 104 104 1.4 331.4 71.2 14 504 72 48 72 1.2 275.2 35.6 27 1038 160 144 162 463.4 106.8 30 1112 204 80 216 2.2 467.4 142.4 28 1008 168 32 136 2.2 527.4 142.4 14 504 72 48 72 1.2 275.2 35.6 108 0.2 107.8 3 108 107.8 0.2 324 0.2 323.8 9 3 108 0.2 107.8 3 108 0.2 107.8 9 324 0.2 323.8 108 0.2 107.8 108 0.2 107.8 9 324 0.2 323.8 3 3 216 216 216 216 6 6 216 216

План Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

	Закрепленная кафедра	-
Код	Наименование	Компетенции
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-13
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-13
		ПК-1; ПК-3
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-3
40	Технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-3
		ОПК-2; ПК-7
40	Технологии переработки пластмасс	ОПК-2; ПК-7
59	Инновационных материалов и защиты	ОПК-2; ПК-7
		ОПК-1; ПК-4
14	Стандартизации и инжененрно-компьк	ΟΠK-1; ΠK-4
14	Стандартизации и инжененрно-компьк	ОПК-1; ПК-4
	T	ПК-6; ПК-13; ПК-15
		TIK 0, TIK 13, TIK 13
		ПК-13; ПК-14; ПК-15
		ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-16
		ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
		0((1, 0)(2, 0)(2, 0)(4, 0)(5, 0)(6, 0)(7, 0)(0, 0)(0, 0)(1, 0)(1, 0)(2, 0)(1, 0
		OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; ONK-1; ONK-2; ONK-3; NK-1; NK-2; NK-3; NK-4; NK-5; NK-6; NK-7; NK-8; NK-13; NK-14; NK-15; NK-16
43	Техносферной безопасности	ПК-6
9	Иностранных языков	ПК-13

Индекс	тте тепции учесный план сакалавриата тосос_ос-то адт254-2574-птім_эрст_мідктт.ріх , код направления то.со.со2, тод начала подготовки 2016 Содержание	Тиг
тидем	обдержини	
OK-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	•
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	OK
Б1.Б.03	История	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Oŀ
Б1.Б.17	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Oł
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
DK-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	OI
Б1.Б.01	Иностранный язык	<b>I</b>
53.5.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	O
Б1.Б.02	Философия	<u>.</u>
Б1.Б.03	История	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Oł
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.12	Инженерная графика	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
OK-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	0
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	ПЕТЕНЦИИ Учебный план бакалавриата '180302_00-18 ад1234-2374-НГМ_ЭРСП_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Содержание	Тип
DK-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.06	Информатика	<b></b>
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	
Б1.В.ДВ.15.01	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандартизация	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-2	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применяет методы математического анализ и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	а опк
Б1.Б.05	Математика	
Б1.Б.07	Физика	
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	
Б1.Б.09	Органическая химия	
Б1.Б.10	Физическая химия	
Б1.Б.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.Б.12	Инженерная графика	
Б1.Б.13	Прикладная механика	
Б1.Б.15	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.Б.16	Общая химическая технология	
Б1.В.03	Доп.главы общей и неорганической химии	
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.В.06	Доп. главы физической химии	
Б1.В.08	Вычислительная математика	
Б1.В.11	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.13	Проектирование деталей машин и аппаратов	
Б1.В.15	Материаловедение и защита от коррозии	
Б1.В.16	Химия и физика полимеров	
Б1.В.17	Коллоидная химия	
Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров	
Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника	-
Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс	
Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров	
Б1.В.ДВ.14.01	Технология химического машиностроения	
Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материалы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
)ПК-3	способность использовать основные естественнонаучные законы для понимания окружающего мира и явлений природы	ОПК
Б1.Б.07	Физика	-
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	
Б1.Б.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.15	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.Б.17	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б1.В.16	Химия и физика полимеров	
Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
д деятельности: пр	оизводственно-технологическая	•
1K-1	способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	ПК
Б1.В.05	Лабораторный практикум по органической химии	
Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс	
Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия	
Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.09.02	Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс	
Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента	
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механика. Дополнительные главы	
Б1.В.ДВ.12.01	Процессы и аппараты производства изделий из композиционных материалов	

Индекс	тте тенции учесный план сакалавриата 180302_00-18 ад1234-2374-нтпм_эРСтт_мАхтт.ріх , код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Содержание	Тип		
Б1.В.ДВ.12.02	Оборудование и технология производства нанонаполненных материалов			
Б1.В.ДВ.13.01	Математическое моделирование в технологии переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.13.02	Исследование процессов переработки полимеров			
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
IK-2	способность участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду			
Б1.В.01	Основы экономики и управления производством			
Б1.В.09	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии			
Б1.В.15	Материаловедение и защита от коррозии			
Б1.В.16	Химия и физика полимеров			
Б1.В.ДВ.01.01	Экология			
Б1.В.ДВ.01.02	Экологические основы переработки и применения пластмасс			
Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров			
Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров			
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии			
Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс			
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология			
Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров			
Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс			
Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия			
Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.09.02	Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс			
Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента			
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механика. Дополнительные главы			
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
IK-3	способность использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программ и баз данных для расчета технологических параметров оборудования и мониторинга природных сред			
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика			

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Начертательная геометрия	
Б1.В.11	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.ДВ.13.01	Математическое моделирование в технологии переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.13.02	Исследование процессов переработки полимеров	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-4	способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий	ПК
Б1.В.12	Компьютерная графика	
Б1.В.15	Материаловедение и защита от коррозии	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия	
Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.15.01	Основы технического регулирования и управления качеством	
Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандартизация	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
K-5	готовность обосновывать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии, направленные на минимизацию антропогенного воздействия на окружающую среду	ПК
Б1.В.03	Доп.главы общей и неорганической химии	
Б1.В.06	Доп. главы физической химии	
Б1.В.09	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии	
Б1.В.15	Материаловедение и защита от коррозии	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологические основы переработки и применения пластмасс	
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология	
Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров	
Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс	
Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия	
Б1.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс	
Б1.В.ДВ.09.02	Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс	
Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учеб	:бный план бакалавриата '180302 0'	0-18 ад1234-2374-НПМ≕	ЭРСП МАХП.plx',	код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018
-----------------------------	------------------------------------	-----------------------	-----------------	--

Индекс	Содержание	Ти		
Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механика. Дополнительные главы			
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
K-6	способность следить за выполнением правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях			
Б1.В.02	Правоведение			
Б1.В.18	Элективные курсы по физической культуре			
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятел	ьности		
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях			
K-7	готовность осваивать и эксплуатировать новое оборудование, принимать участие в налаживании, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования и программных средств	Г		
Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника			
Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров			
Б1.В.ДВ.14.01	Технология химического машиностроения			
Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материалы			
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
K-8	способность использовать элементы эколого-экономического анализа в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий	Г		
Б1.В.14	Основы менеджмента и маркетинга			
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии			
Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс			
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология			
Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров			
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.			
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
деятельности: на	учно-исследовательская			
K-13	готовность изучать научно-техническую информацию, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований	Г		
Б1.В.13	Проектирование деталей машин и аппаратов			
Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров			
Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров			
Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс			

Индекс	Содержание	Тип		
Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров			
Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам			
Б1.В.ДВ.12.01	Процессы и аппараты производства изделий из композиционных материалов			
Б1.В.ДВ.12.02	Оборудование и технология производства нанонаполненных материалов			
Б2.B.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятель	ности		
Б2.В.02(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа:			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы			
٦K-14	способность применять современные методы исследования технологических процессов и природных сред, использовать компьютерные средства в научно-исследовательской работе	ПК		
Б1.В.07	Доп. главы аналитической химии			
Б1.В.17	Коллоидная химия			
Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров			
Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам			
Б2.В.02(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа:			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
٦K-15	способность планировать экспериментальные исследования, получать, обрабатывать и анализировать полученные результаты	ПК		
Б1.В.07	Доп. главы аналитической химии	•		
Б1.В.09	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии			
Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров			
Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс			
Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам			
Б2.B.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятель	ности		
Б2.В.02(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа:			
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			
٦K-16	способность моделировать энерго- и ресурсосберегающие процессы в промышленности	ПК		
51.B.08	Вычислительная математика	•		
Б1.В.11	Моделирование химико-технологических процессов			
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии			

ПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '180302_00-18 ад1234-2374-НПМ_ЭРСП_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018						
Индекс	Содержание	Тип				
Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмасс					
Б2.В.03(П) Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.						
БЗ.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51	Дисциплины (модули)	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПK-1; OПK-2; ОПК-3
Б1.Б.01	Иностранный язык	OK-5
Б1.Б.02	Философия	OK-1; OK-6
Б1.Б.03	История	OK-2; OK-6
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	OK-7; OK-8
Б1.Б.05	Математика	ОПК-2
Б1.Б.06	Информатика	ОПК-1
Б1.Б.07	Физика	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.09	Органическая химия	ОПК-2
Б1.Б.10	Физическая химия	ОПК-2
Б1.Б.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.12	Инженерная графика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.13	Прикладная механика	ОПК-2
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	OK-4; OK-6; OK-7; OK-9; OПK-3
Б1.Б.15	Процессы и аппараты химической технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.16	Общая химическая технология	ΟΠK-2
Б1.Б.17	Системы управления химико-технологическими процессами	ОК-3; ОПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Основы экономики и управления производством	ΠK-2
Б1.В.02	Правоведение	ΠK-6
Б1.В.03	Доп.главы общей и неорганической химии	OПК-2; ПК-5
Б1.В.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Лабораторный практикум по органической химии	ΠK-1
Б1.В.06	Доп. главы физической химии	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Доп. главы аналитической химии	ΠK-14; ΠK-15
Б1.В.08	Вычислительная математика	ОПК-2; ПК-16
Б1.В.09	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии	ПК-2; ПК-5; ПК-15
Б1.В.10	Начертательная геометрия	ΠK-3
Б1.В.11	Моделирование химико-технологических процессов	ОПК-2; ПК-3; ПК-16
Б1.В.12	Компьютерная графика	ПК-4
Б1.В.13	Проектирование деталей машин и аппаратов	ОПК-2; ПК-13
Б1.В.14	Основы менеджмента и маркетинга	ПК-8
Б1.В.15	Материаловедение и защита от коррозии	ОПК-2; ПК-4; ПК-5

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.	B.16	Химия и физика полимеров	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2
Б1.Е	B.17	Коллоидная химия	ОПК-2; ПК-14
Б1.Е	B.18	Элективные курсы по физической культуре	OK-6; OK-7; OK-8; ПK-6
Б1.Е	В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.01.01	Экология	ПК-2; ПК-5
		Экологические основы переработки и применения пластмасс	ПК-2; ПК-5
Б1.Е	В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-2; ПК-13
	Б1.В.ДВ.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров	ОПК-2; ПК-2; ПК-13
	Б1.В.ДВ.02.02	Химия и технология газонаполненных полимеров	ОПК-2; ПК-2; ПК-13
Б1.Е	В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
	Б1.В.ДВ.03.01	Электротехника и промышленная электроника	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
	Б1.В.ДВ.03.02	Химия мономеров	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
Б1.Е	В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии	ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
	Б1.В.ДВ.04.02	Энерго и ресурсосбережение в переработке пластмас	ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16
Б1.Е		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2; ПК-5; ПК-8
	Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная экология	ПК-2; ПК-5; ПК-8
	Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных полимеров	ПК-2; ПК-5; ПК-8
Б1.Е	В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.06.01	Процессы и аппараты производства пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.Е	В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б1.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластмасс	ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б1.В.ДВ.07.02	Реология полимеров	ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.Е	В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
	Б1.В.ДВ.08.01	Технологические процессы переработки пластмасс в изделия	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
		Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.		Диодинини по такору такора	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластмасс	
		Расчёт элементов машин для формования изделий из пластмасс	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.	В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.10.01	Конструирование формующего инструмента	ПК-1; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механика. Дополнительные главы	ПК-1; ПК-2; ПК-5

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
•	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ΠK-13; ΠK-14; ΠK-15
	Б1.В.ДВ.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс	ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б1.В.ДВ.11.02	Лабораторный практикум по композиционным полимерным материалам	ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ΠK-1; ΠK-13
	Б1.В.ДВ.12.01	Процессы и аппараты производства изделий из композиционных материалов	ПК-1; ПК-13
	Б1.В.ДВ.12.02	Оборудование и технология производства нанонаполненных материалов	ПК-1; ПК-13
	Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-1; ПК-3
	Б1.В.ДВ.13.01	Математическое моделирование в технологии переработки пластмасс	ПК-1; ПК-3
	Б1.В.ДВ.13.02	Исследование процессов переработки полимеров	ПК-1; ПК-3
	Б1.В.ДВ.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.14	ОПК-2; ПК-7
	Б1.В.ДВ.14.01	Технология химического машиностроения	ОПК-2; ПК-7
	Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материалы	ОПК-2; ПК-7
	Б1.В.ДВ.15	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15	ОПК-1; ПК-4
	Б1.В.ДВ.15.01	Основы технического регулирования и управления качеством	ОПК-1; ПК-4
	Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандартизация	ОПК-1; ПК-4
Б2		Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2	.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности	ПК-6; ПК-13; ПК-15
	Б2.В.02(H)	Производственная практика: научно- исследовательская работа:	ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-16
	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б3		Государственная итоговая аттестация	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OПК-1; OПК-2; OПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3	.Б	Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД		Факультативы	ПК-6; ПК-13
ΦТ	Д.В	Вариативная часть	ПК-6; ПК-13
_	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы	ΠK-13

СОПОСТАВЛЕНИЕ КО	МПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРО⊄	.СТАНДАРТОВ Уче	бный план бакалавриата '180302_00-	-18 ад1234-2374-НПМ_ЭРСП_МАХП.plx', код направл	
Индекс	Наименование		Компетенции	Требования к образованию	

						С	емест	rp 1									(	Cemect	p 2									l l	Итого з	курс			—		
					Ax	адомич	еских	48008								Aug	адеми	ческих	часов								Α	кадем	ически	х часов			3.0.	$\Box$	i L
Ne Индекс	Наименование	Контро	Boero	Kon Takt	Лек	Лаб	Пр	кср Ап	K CP	Контро ль	2.0. H	Недель	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	ПрК	CP ATTK	CP	Контро ль	2.0.	Недель	Контроль	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР АПК	CP	Контро	Boero	Недель	Каф.
ИТОГО (с факульт	тивами)		1148	3							31	10.416		1146								30	20		2294								61	20.416	$\overline{}$
ИТОГО по ОП (бе:	факультативов)		1112								30	19 4/6		1146								30	20		2258								60	39 4/6	
	ОП, факультативы (в период ТО)		60.7											59.1											59.9										l I
УЧЕБНАЯ НАГРУЗК	ОП, факультативы (в период экз. с		42.8											47.5											45.2									'	i .
(акад.час/нед)	<ul> <li>Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по фи</li> </ul>	-	25.6											22.8											24.2									'	i .
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по ф	KILL)	25.6											22.8											24.2									'	i .
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.9	-	_		_	_	_		-	PO. 17		3.9			_	_	_	_					2.9					_	_	_	_	70.24	<u> </u>
дисциплины (1	иодули)		1148	488.2	150	88	248	2.2	553	106.8	31	TO: 17 1/6 : 2 1/2		1146	452.4	160	56	234	2.4	551.2	142.4	30	TO: 17 3: 3		2294	940.6	310	144	482	4.6	1104	2 249.2	61	TO: 34 1/6 9: 5 1/2	l
1 61.6.01	Иностранный язык	3a	144	64.2	$\overline{}$	П	64	0.2	79.8		4		3k	144	32.4	П	$\neg$	32	0.4	76	35.6	4		3x 3a	288	96.6	П	П	96	0.6	155.8	35.6	8		9
2 61.6.02	Философия	- Sx	144	48.4	32	П	16	0.4	60	35.6	4					П	$\neg$	$\neg$						3x	144	48.4	32	П	16	0.4	60	35.6	4	1 '	17
3 61.6.03	История					П							3k	144	48.4	32		16	0.4	60	35.6	4		2k	144	48.4	32		16	0.4	60	35.6	4	1	16
4 61.6.04	Физическая культура и спорт	3a	38	36	4	П	32		Т		1					П	$\neg$	$\neg$						3a	38	36	4		32		Т	$\top$	1	1	20
5 61.6.05	Математика	- Ox	180	64.4	32	П	32	0.4	80	35.6	5		3a	144	64.2	32	$\neg$	32	0.2	79.8		4		3x 3a	324	128.6	64		64	0.6	159.8	35.6	9	1	8
6 61.6.06	Информатика	3a	108	48.2		48		0.2	59.8		3													3a	108	48.2		48		0.2	59.8		3	1 '	55
7 61.6.07	Физию												2k	144	48.4	16	16	16	0.4	60	35.6	4		2k	144	48.4	16	16	16	0.4	60	35.6	4		2
8 61.5.08	Общая и неорганическая жимия	- 3x	262	96.4	32	32	32	0.4	120	35.6	7													3k	262	96.4	32	32	32	0.4	120	35.6	7	]	4
9 61.6.09	Органическая химия												3a	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		3a	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3	1	1
10 61.6.12	Инокенерная графию												3aO KP	144	48.2	16	8	24	0.2	95.8		4		3aO KP	144		16	8	24	0.2	95.8		4	1	14
11 61.8.02	Правоведение					Ш							3a	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		3a	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2	1	53
12 61.8.03	дополавы оощея и неорганическ			_		Ш			$\perp$				3k	180	64.4	32	32	_	0.4	80	35.6	5		3k	180	64.4	_	-	$\perp$	0.4	80	35.6	5	4	4
13 61.8.10	Начертательная геометрия	340	108	48.2	16	8	24	0.2	59.8		3					Ш		$\rightarrow$	$\perp$	_	$\perp$			SwO	108	48.2	16	8	24	0.2	59.8		3	4	14
14 61.8.18	Элективные курсы по физической культуре	3a	32	32		$\perp$	32						3a	88	66			66						3a(2)	88	98			98						20
15 61.8.Д8.01.01	Экология	3a	108	32.2	16		16	0.2	75.8		3													3a	108	32.2	16		16	0.2	75.8		3		57
16 <i>51.8.48.01.02</i>	Экологические основы переработ применения пластнасс	Or H 3a	108	32.2	16		16	0.2	75.8		3													3a	108	32.2	16		16	0.2	75.8		3		40
17 ФТД-8.01	Граждановя защита в чрезвычай оитуациях	Hux 3a	38	18.2	18			0.2	17.8		1													3a	38	18.2	18			0.2	17.8		1		43
ФОРМЫ КОНТРО	ля					3q(3	3) 3a(6	5) 3aO									34(4)	) 3a(4)	3a0 KP										Эк	(7) 3a(10	) 3aO(2	) KP			
ПРАКТИКИ	(Пл	ан)																																	
ГОСУДАРСТВЕН	пп) RNJATTOTTA RABOTOTN RAI	ан)																																	
КАНИКУЛЫ												2											8											10	

Nz	Индекс	Наименование		Семестры
ИТО	ГО (с факультатив	ами)		
ИТО	ГО по ОП (без фак	ультативов)		
		ОП, факультативы (в пери	og TO)	
	ная нагрузка.	ОП, факультативы (в пери		
	пал паг гэзка, д.час/нед)	Ауд, нагр. (ОП - элект, курс		
		Конт. раб. (ОП - элект. курс		
		Ауд, нагр. (элект, курсы по	фиалс)	
дис	циплины (мод	ули)		
1	61.6.01	Иностранный язык		12
2	61.6.02	Философия		1
3	61.6.03	История		2
4	61.6.04	Физическая культура и спор	рт	16
5	61.6.05	Математика		123
6	61.6.06	Информатика		1
7	61.6.07	Физика		23
8	61.6.08	Общая и неорганическая х	RIMINE	1
9	61.6.09	Органическая химия		23
10	51.5.12	Инокенерная графика		2
11	61.8.02	Правоведение		2
12	61.8.03	дополавы оощея и неорга	нически	2
13	61.8.10	Начертательная геометри:	R	1
14	61.8.18	Элективные курсы по физич культуре	Йахоэн	123456
15	61.8.Д8.01.01	Экология		1
16	61.8 <sub>-</sub> ДВ.01.02	Экологические основы пер приченения пластивсь	еработы и	1
17	<b>о</b> ТД.В.01	Граждановія защита в чре оитувциях	звычайных	1
ФОР	мы контроля			
ПРА	ктики		(План)	
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)	
КАН	икулы			

	Семестр 3 Семестр 4 Итого за курс																																				
				_		Ave			тр з счасов			_	_	+	_		Av		HECKIX				_	_	+	_		Av			а курс х часов			$\overline{}$	3.0.		
				$\vdash$		T	- I	100.000	410000	$\overline{}$	_	$\dashv$			$\vdash$	т —		-	1	48000	$\overline{}$		$\dashv$		1	$\vdash$			- Apple	1	44000	$\neg$	$\neg$	-+		!	1
Ne	Индекс	Наименование	Контроль		Кон	_		_			Контр	0 20	Неде	њ Контр	ette.	Кон	_	l	_			Кон	TDO 3.0	Недел	Контроль		Кон	_		_			K	Контро ,		Нодоль	Каф.
				Bcero	TAKE	Лек	Лаб	Пр	KCP At	тК С	n <sub>P</sub>				Boen	TAKT.	Лек	Лаб	Пр	CCP A	ттК	CP NON			1	Boero	Takt.	Лек	Лаб	Пр	KCP AT	пК (		IIIP B	cerc		1
$\perp$										$\perp$		$\perp$											$\perp$					Ш		Ш		丄		$\longrightarrow$	$\rightarrow$		
_	ГО (с факультатию		1	1146	1							30		6	1290								34			2436									64	41 4/6	i
ИТС	ГО по ОП (без фа			1074								28	23 1	_	1218	_							32		_	2292									60	12 4/0	
		ОП, факультативы (в период ТО)	1	60.6	1									1	63.3										1	62											i
VALUE OF	ЭНАЯ НАГРУЗКА.	ОП, факультативы (в период экс. сес.)	1	42.8	1								1	1	35.6										1	39.2											i
	д.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	21.6	1									1	21.8										1	21.7											i
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	21.6	1									1	21.8										1	21.7											i
$\vdash$		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	_	3.9	_					_	_	_		_	3.9	-	_				_		_	+	—	3.9			_			_			$\rightarrow$		
ди	циплины (мод	(УЛИ)		1146	468.2	160	64	242	2	2 5	1 106	30			1182	468.2	1112	192	162	2	2.2	507 100	i.8 31	TO: 17 3: 3	,	2328	936.4	272	256	404	4	4 1	1178 2	213.6	61	TO: 34 1/6	i
											-	-	9:21	2	_	+	+-	-	$\vdash$	_	$\rightarrow$	_	-	2.3				1	<b>—</b>		_	+	_			9:51/2	
-	61.6.05	Математина	3x		64.4	32	45	32		4 8		_	-		_	-	+	$\vdash$	$\vdash \vdash$	-	$\rightarrow$	+		$\dashv$	2k	180	64.4	-	45	32	_	_	$\overline{}$	35.6	5	- 1	8
2	61.6.07	Физика	3x	218	80.4	32	16	32		4 10	_	_	4		_	-	+	₩	$\sqcup$	$\perp$	$\rightarrow$	+		4	3x	218	80.4	32	16	32		-	$\overline{}$	35.6	6	- 1	2
3	61.6.09	Органическая жимия	3x	180	64.4	32	$\vdash \vdash$	32	0.	4 8	0 35.6	5	4				1			_				4	3x	180	64.4	32	-	32		_	_	35.6	5	- 1	1
4	61.6.10	Физическая жиния			_	₩	$\sqcup$	$\sqcup$	-	+	—	_	4	- Ox	288	96.4	32	32	32	0	0.4	156 35	.6 8	4	Эx	288	96.4	32	32	32	0.	.4 1	156	35.6	8	- 1	3
5	61.6.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа								$\perp$				3w0	180	80.2	16	64		0	0.2 9	9.8	5		340	180	80.2	16	64				99.8		5		5
6	61.6.13	Прикладная механика	340	144	64.2	32		32	0.	2 79	.8	4							Ш		$\perp$				340	144	64.2	32		32	0.	.2 7	79.8		4	!	13
7	61.6.14	Безопасность жизнедеятельности								$\perp$				- Se	144	48.4	32	16		0	0.4	60 35	.6 4		Sk	144	48.4	32	16		0.	.4	60	35.6	4		43
8	61.8.01	Основы экономики и управления производством	340	144	32.2	16		16	0.	2 11	8.1	4													340	144	32.2	16		16	0.	2 1	111.8		4		50
9	61.8.04	Теория вероятностей и математическая статистика								Т				340	108	48.2	16		32	0	0.2 5	9.8	3		340	108	48.2	16		32	0.	.2 5	59.8		3		8
10	61.8.05	Лабораторный практикум по органической химии	3a	72	32.2		32		0.	2 39	.8	2									$\top$				3a	72	32.2		32		0.	.2 3	39.8		2		1
11	61.8.08	Вычислительная математика								$\perp$				390	108	32.2		32		0	).2 7	5.8	3		390	108	32.2		32		0.	.2 7	75.8		3		55
12	61.8.12	Компьютерная графика	3a	72	32.2	16	16		0.	2 39	.8	2													Sa	72	32.2	16	16		0.	.2 3	39.8		2		14
13	61.8.13	Проектирование деталей машин и аппаратов												Sa	72	16.2		16		0	0.2 5	55.8	2		3a	72	16.2		16		0.	.2 5	55.8		2		13
14	61.8.18	Элективные курсы по физической культуре	3a	88	66			66		I				Sa	88	66			66		I				3a(2)	132	132			132							20
15	61.8.Д8.03.01	Электротехника и промышленная электроника												- Ox	144	48.4	16	32				60 35	.6 4		Sk	144	48.4	16	32		0.	.4	60	35.6	4		12
16	Б1.В.ДВ.03.02	Хичия мономеров												- Ox	144	48.4	16	32		0	0.4	60 35	.6 4		- Dec	144	48.4	16	32		0.	.4	60	35.6	4	- 1	40
17	от Д.В.02	Перевод научно-технической литературы	340	72	32.2			32	0.	2 39	.8	2		3a0	72	32.2			32	0	).2 3	9.8	2		3mO(2) 144 64.4 64 0.4 79.6 4								9				
Φ0	мы контроля						3x(3)	3a(3)	3aO(3)									34(3	) 3a(2)	3aO(4)	)				3x(6) 3a(5) 3aO(7)												
ПР	ктики	(План)								Ī					108	0.2				0	0.2 10	07.8	3	2		108	0.2				0.	2 10	.07.8		3	2	
	62.8.01(Y)	ўчебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												340	108	0.2				0	0.2 10	07.8	3	2	SwO	108	0.2				0.	.2 10	107.8		3	2	
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	итоговая аттестация (план)																														$\Box$					
KA	икулы												2											6											丁	8	
_			•											_										_	_			$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$					_		$\overline{}$

Nz	Индекс	Наименорание	Семестры
ито	ГО (с факультатив	ONA)	
_	ГО по ОП (без фак		1
		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период экс. сес.)	1
	ДАЯ НАГРУЗКА,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1
(2102)	д.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	1
		Pripe, rich pe. (artex), repeat to species;	_
дис	циплины (мод	ули)	
1	61.6.05	Математика	123
2	51.5.07	Физика	23
3	61.6.09	Органическая химия	23
4	61.6.10	Физическая химия	4
5	61.6.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	4
6	61.6.13	Прикладная механика	3
7	61.6.14	Безопасность жизнедеятельности	4
8	61.8.01	Основы экономики и управления производством	3
9	61.8.04	Теория вероятностей и математическая статистика	4
10	61.8.05	Лабораторный практикум по органической химии	3
11	61.8.08	Вычислительная математика	4
12	61.8.12	Компьютерная графика	3
13	61.8.13	Проектирование деталей машин и аппаратов	4
14	61.8.18	Элективные курсы по физической культуре	123456
15	61.8.Д8.03.01	Электротехника и промышленная электроника	4
16	Б1.В.ДВ.03.02	Хиния мономеров	4
17	отд.в.a2	Перевод научно-технической литературы	34
	мы контроля		
IIPA	ктики	(План)	
	62.8.01(Y)	ўчебная практика: практика по полученню первичных профессиональных учений и навыков, в том числе первичных учений и навыков научно-исспедовательской деятельности	
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	итоговая аттестация (план)	
KAH	ИКУЛЫ		

KYP	Семестр 5 Семестр 6 Итого за курс																																				
			<u> </u>	_		A						_	_	+-	_		Α									_		Δ				0	—	$\overline{}$	3.0.	-	{
l				$\vdash$		T ~			10000	$\overline{}$	$\overline{}$	$\dashv$			$\vdash$	Т	T		10000	1	$\overline{}$	Т	1			$\vdash$						_	$\neg$	$\rightarrow$		, 1	l l
Ne	Индекс	Наименование	Контроль	Boorn	Кон	nov.	nos.	no.	КСР Атт	K CP	Контр	0 2.0.	Недел	ь Контрол	Boore	Кон	nov.	nos.	no l	кор Ап	K CP	Контр	3.0.	Недель	Контроль	Boore	Кон	no.	nos.		KCP At			Контр	20000	Недель	Каф.
				Boero	TAKT.	Лек	Лаб	Пр	NUP ATT	K CF	Пь				Boero	TAKT.	Лек	Лаб	Пр	NOP ATT	K CF	ons				Boero	TAKE	Hex	Лаб	Пр	NUF A	HK (	-	оль	Boero	. !	1 1
LATER	O (a deserte mana)			1020	_			Ш				27	+	-	1220	-		Ш					22			2250	$\vdash$			ш	—	丄		$\rightarrow$	60	-	$m{m{\square}}$
-	"О (с факультатив "О по ОП (без фак		ł	1038	┨							27		5	1220	-							33	22		2258	ł							_	60	41 4/6	1
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	O TIO OTT (OCS QUI	ОП, факультативы (в период ТО)		54.3	_							27	+	_	57.1	-							33			55.7	$\vdash$								-	-	$\vdash$
		ОП, факультативы (в период жо. сес.)	ł	42.8	1									1	47.5	1										45.2	ł									. !	1
	НАЯ НАГРУЗКА,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	23.5	1									1	27.7	1										25.6	1										1
(2162	цчас/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	23.5	1									1	27.7	1										25.6	1									. !	1
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	1	3.9	1									1	1.9	1										2.9	1									. !	1
													TO: 1	7										TO: 17												TO: 34	$\overline{}$
дик	циплины (мод	ули)		1038	467.8	160	144	162	1.8	463.4	106.8	3 27	1/6 9: 2 1/	2	1112	502.2	204	80	216	2.2	467.4	142.4	30	9:3		2150	970	364	224	378		4 93	30.8	249.2	57	1/6 9: 5 1/2	Ш
1	61.6.04	Физическая культура и спорт												3a	38	36	4		32				1		3a	38	36	4		32	$\rightarrow$	$\perp$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	1	, 1	20
2	61.6.15	Процессы и аппараты химической технологии	3x	180	64.4	32		32	0.4	80	35.6	5		- Ox	262	96.4	32	32	32	0.4	120	35.6	7		3x(2) 432 160.8 64 32 64 0.8 200 71.2 12 1										11		
3	61.8.06	Доп. главы физической жимии	3x	218	96.4	32	32	32	0.4	84	35.6	6						Ш							3x	218	96.4	32	32	32	0	1.4	84	35.6	6	, 1	3
4	61.8.07	Доп. главы аналитической химии	340	108	32.2		32	П	0.2	75.8	$\top$	3						П	$\neg$						340	108	32.2		32	$\Box$	0	.2 7	75.8	$\Box$	3	, 1	5
5	61.8.11	Моделирование жимию-технологических процессов						П						340	108	48.2	32	16		0.2	59.8		3		340	108	48.2	32	16	П	0	).2 5	59.8	$\neg$	3		59
6	61.8.15	Материаловедение и защита от коррозии						Ш		$\top$	$\top$		1	3a	108	48.2	32	Ш	16	0.2	59.8		3		Sa	108	48.2	32	П	16	0	.2 5	59.8	$\neg$	3	, 1	59
7	61.8.16	Хиния и физика поличеров	340	180	96.2	32	48	16	0.2	83.8	$\top$	5	1		$\top$		$\top$	П	$\neg$	$\neg$	$\top$				340	180	96.2	32	48	16	0	.2 8	83.8	$\neg$	5	, 1	40
8	61.8.17	Коллоидная жимия	3x	180	64.4	32	32	П	0.4	80	35.6	5	1		$\top$		T	Ш	$\neg$	$\neg$		$\top$			3x	180	64.4	32	32	$\Box$	0	1.4	80	35.6	5	, 1	6
9	61.8.18	Элективные курсы по физической культуре	3a	88	66			66						3a	32	32		П	32						3a(2)	98	98			98		Т	$\neg$	$\neg$			20
10	61.8.Д8.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров		-		$\vdash$		ш		$\top$	$\top$		1	- Ox	144	64.4	32	ш	32	0.4	44	35.6	4		3x 144 64.4 32 32 0.4 44 35.6 4								40				
11	51.8 <u>.Д</u> 8.02.02	Хиння и технология газонаполненных поличеров						П	$\top$					- Ox	144	64.4	32	П	32	0.4	44	35.6	4		3x 144 64.4 32 32 0.4 44 35.6 4								40				
12	61.8.Д8.05.01	Промышленная экология	340	108	48.2	32		16	0.2	59.8	$\top$	3	1		$\top$		$\top$	Ш	$\neg$	$\neg$	$\top$				3xO 108 48.2 32 16 0.2 59.8 3								48				
13	Б1.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработки вторичных поличеров	340	108	48.2	32		16	0.2	59.8	Т	3						П	$\neg$						340	108	48.2	32		16	0	).2 5	59.8	$\neg$	3		40
14	61.8.Д8.06.01	Процессы и аппараты производства пластнасс						П			Т			Sec	144	48.4	24	П	24	0.4	60	35.6	4		2k	144	48.4	24		24	0	0.4	60	35.6	4		40
15	Б1.В.ДВ.06.02	Вспоногательные процессы и оборудование в технологии переработки пластива:						П						Sk	144	48.4	24		24	0.4	60	35.6	4		Sk	144	48.4	24		24	0	0.4	60	35.6	4		40
16	61.В.ДВ.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластнасс				$\vdash$		$\square$	$\top$	T	$\top$		1	Ox	180	80.4	24	32	24	0.4	64	35.6	5		3k	180	80.4	24	32	24	0	0.4	64	35.6	5		40
17	Б1.В.ДВ.07.02	Реология поличеров						$\vdash$	-	+	+		1	3x	180	80.4	24	32	24	0.4	64	35.6	5		3x	180	80.4	24	32	24	0	1.4	64	35.6	5	, !	40
$\vdash$	61.8.Д8.08.01	Технологические процессы переработки пластнасс в изделия		$\vdash$		$\vdash$		Н	$\top$	+	$\top$		1	3aO	108	_	24	Н	24	0.2	+-		3		3aO									-			
19	51.B.ДВ.08.02	обслужнавние и ремонт оборудования для переработки пластивсс			$\vdash$	$\vdash$		$\square$	$\top$	$\top$	$\top$		1	3aO	108	48.2	24	H	24	0.2	59.8	$\top$	3		3siO 108 48.2 24 24 0.2 59.8 3 40							40					
ФОЕ	мы контроля	per engagement out and trade.					Эк	(3) 3a	3aO(3)									34(4	) 3a(3)	) 3aO(2)											34(7) 3	a(4) 3	laO(5)				
ΠP.A	ктики	(План)													108	0.2				0.2	107.8		3	2		108	0.2				0	0.2 10	07.8		3	2	
Г	52.B.03(Π)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.												3aO	108	0.2				0.2	107.8		3	2	SaO	108	0.2			П	0	0.2 10	07.8	$\neg$	3	2	Γ
roc	/ДАРСТВЕННАЯ	итоговая аттестация (План)							_	+	+	+	+	+	+	_			$\dashv$	+	+	+					Н			$\dashv$	$\Rightarrow$	$\pm$	ightharpoonup	$\Rightarrow$	$\dashv$		一
		( industry							_		_	_	-	-			_		_	_		_								=	=	=	=	=	=	0	=
KAI	<b>КАНИКУЛЫ</b> 2 6 8												2											В												0	

Nz	Индекс	Наименование	Семестры
ито	ГО (с факультатив	ами)	
ито	ГО по ОП (без фа	культативов)	1
		ОП, факультативы (в период ТО)	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	]
	яная нагрузка, д.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	]
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	]
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	
дис	циплины (мод	ули)	
1	61.6.04	Физическая культура и спорт	16
2	61.6.15	Процессы и аппараты химической технологии	56
3	61.8.06	Доп. главы физической химии	5
4	61.8.07	Доп. главы аналитической химии	5
5	61.8.11	Моделирование химию-технологических процессов	6
6	61.8.15	Материаловедение и защита от коррозии	
7	61.8.16	Химия и физика полимеров	5
8	61.8.17	Коллоидная жимия	5
9	61.8.18	Элективные курсы по физической культуре	123456
10	61.8.Д8.02.01	Доп. главы коллоидной химии полимеров	6
11	61.В.ДВ.02.02	Хичнея и технология газонаполненных поличеров	6
12	61.8.Д8.05.01	Промышленная экология	5
13	61.В.ДВ.05.02	технология и оборудование переработы вторичных поличеров	5
14	61.8.Д8.06.01	Процессы и аппараты производства пластивос	6
15	Б1.В.ДВ.06.02	Вспомогательные процессы и оборудование в технологии переработи пластивсс	6
16	61.8.Д8.07.01	Теоретические основы процессов переработки пластнасс	6
17	Б1.В.ДВ.07.02	Реология поличеров	6
18	61.8.Д8.08.01	Технологические процессы переработки пластивос в изделия	6
19	61.В.ДВ.08.02	Обслуживание и ремонт оборудования для переработки пластивсс	6
ФОР	мы контроля		
ПРА	ктики	(План)	
	62.B.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных учений и опыта профессиональной деятельности.	
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)	
KAH	икулы		

		1	Edwectp 7 Cemectp 8 Vitoro sa kypc														$\overline{}$																						
				Т		A			о часо	Q			Т	Т	+	Т		Au	адеми			00		П						Aug			счасов			$\neg$	3.0.	$\dashv$	, I
Ne	Индекс	Наименование			П	T	П			П			1	L				Т				П								П	П		$\Box$	$\top$	$\Box$	$\Box$	$\neg$		Каф.
			Контроль	Boero	Kon Taxt.	Лек	Лаб	Пр	KCP /	λπК	CP	Контро ль	3.0.	Недел	Контрол	Boero	Kon Taxt.	Лек	Лаб	Пр	KCP	АттК		Конт	2.0.	Недель	Контроль	Boero	KOH TAKE	Лек	Лаб	Пр	KCP A	ттК	CP	Конт роль	cerc	Недель	
_	ГО (с факультатив			1116									31	19 4/6		1044									29	20		2160									60	39.4/6	_
ОТИ	ГО по ОП (без фа			1116	_								31	23 1/10	_	1044									29	20		2160									60	23 1/0	
		ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экс. сес.)	1	56.8 57	1										ı	57.4 19.5	ł											57.1 38.3	ł										
	ЯНАЯ НАГРУЗКА,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	19.8	1										ı	23.7	1											21.8											
(2162	д.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	1	19.8											ı	23.7	1											21.8	1										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	1		1												1												1										
дис	циплины (мод	УЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1116	338.4	168	32	136		24	635.2	142.4	31	TO: 17 1/6 3: 2.1/	,	504	193.2	72	48	72		1.2	275.2	35.6	14	TO: 8 1/6 3: 1 5/6		1620	531.6	240	80	208		3.6 9	910.4	178	45	TO: 25 1/3 2: 4 1/3	
1	61.6.16	Общая жимическая технология	3x	218	64.4	32	16	16		0.4	116	35.6	6									$\Box$					3x	218	64.4	32	16	16		0.4	116	35.6	6		10
2	61.6.17	Системы управления жимию-технологическими процессами	Ox.	180	64.4	32	16	16		0.4	80	35.6	5														3k	180	64.4	32	16	16	(	0.4	80	35.6	5		10
3	61.8.09	Проектирование процессов и аппаратов жимической технологии	кп	72	16.2			16		0.2	55.8		2	]								$\neg$		$\neg$			кп	72	16.2		Γ	16		0.2	55.8	$\Box$	2	- 1	11
4	61.8.14	Основы менеджмента и маркетинга	3a	72	32.2	16		16		0.2	39.8		2	1													3a	72	32.2	16		16	- (	0.2	39.8		2	- 1	50
5	61.8.Д8.04.01	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической	380	144	48.2	32		16		0.2	95.8		4														380	144	48.2	32		16		0.2	95.8		4		11
6	Б1.В.ДВ.04.02	технологии  Знерго и ресурсосбережение в переработие пластносс	340	144	48.2	32	$\vdash$	16		0.2	95.8		4	1		+		+	Н	$\neg$	$\neg$	$\dashv$	$\neg$	$\dashv$	$\neg$		340	144	48.2	32	$\vdash$	16	1	0.2	95.8		4		40
7	61.8.Д8.09.01	Оборудование и основы проектирования производств переработки пластнасс:	ЭкКП	180	64.4	32	$\vdash$	32	$\Box$	0.4	80	35.6	5	1		$\top$		T	П	$\neg$	$\neg$	$\neg$		$\dashv$			Эк КП	180	64.4	32	$\vdash$	32	(	0.4	80	35.6	5		40
8	61.B.ДВ.09.02	Расчёт элементов машки для формования изделий из пластмасс	ЭкКП	180	64.4	32	$\vdash$	32	П	0.4	80	35.6	5	1		$\top$	Г	T	П	$\neg$	$\Box$	$\neg$		ヿ			Эк КП	180	64.4	32	$\vdash$	32	(	0.4	80	35.6	5		40
9	61.8.Д8.10.01	Конструирование формующего инструмента	3x	144	48.4	24		24	$\Box$	0.4	60	35.6	4	1		$\top$		T	П		$\Box$	╛		一			Ox.	144	48.4	24	$\vdash$	24		0.4	60	35.6	4		40
10	61.B.4B.10.02	Прикладная механию. Дополнительные главы	2k	144	48.4	24		24		0.4	60	35.6	4														3k	144	48.4	24		24	(	0.4	60	35.6	4		40
11	61.8.Д8.11.01	Лабораторный практикум по технологии переработки пластмасс:													360	108	48.2		48			0.2	59.8	$\Box$	3		340	108	48.2		48		0	0.2	59.8	$\Box$	3		40
12	61.8.Д8.11.02	композиционным полимерным				$\perp$			Ш						360	108	48.2		48			0.2	59.8		3		340	108	48.2		48		0	0.2	59.8	Ш	3		40
$\vdash$		Процессы и аппараты производства изделий из композиционных материалов соорудование и технологии:			╙	$\perp$	$oxed{oxed}$	Ш	Щ	_					340	72	32.2	16	Ш	16		0.2	39.8	_	2		340	72	32.2	16	$oxed{oxed}$	16		0.2	39.8	Ш	2		40
14	61.В.ДВ.12.02	производства нанонаполненных			_	_	_	$\perp$	Ш	_				1	340	72	32.2	16	Ш	16		0.2	39.8	_	2		340	72	32.2	16	_	16	0	0.2	39.8	$\sqcup$	2		40
$\vdash$	61.8.Д8.13.01	Математическое моделирование в технологии переработки пластмасс			_	_	_		Ш	4					3x	180	48.4	24	Ш	24	$\rightarrow$	0.4	96	35.6	5		3k	180	48.4	24	_	24		$\rightarrow$	96	35.6	5		40
16	Б1.В.ДВ.13.02	Исследование процессов переработи поличеров													: Sk	180	48.4	24		24		0.4	96	35.6	5		3x	180	48.4	24		24		0.4	96	35.6	5		40
-	61.8.Д8.14.01	Технология жимического машиностроения				$\perp$	lacksquare		$\Box$	$\rightarrow$					340	72	32.2	16		16		0.2	39.8	_	2		340	72	32.2	16	lacksquare	16	$\rightarrow$	$\overline{}$	39.8	$\Box$	2		40
18	Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материалы		_	₩	+	₩	$\vdash$	$\sqcup$	$\rightarrow$			_	4	340	72	32.2	16	Ш	16	-	0.2	39.8	_	2		360	72	32.2	16	₩	16	- 0	0.2	39.8	$\vdash$	2		59
$\vdash$		Основы технического регулирования и управления качеством				$\perp$			Ш	$\perp$					3a	72	32.2	16	Ш	16		0.2	39.8		2		Sa	72	32.2	16	$\perp$	16	$\vdash$	$\rightarrow$	39.8	Ш	2		14
20	Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандартисация		_	╙	_	Ь	$\vdash$	Ш	$\rightarrow$			_	4	3a	72	32.2	16	Ш	16	$\Box$	0.2	39.8	_	2		3a	72	32.2	16	₩	16	0	0.2	39.8	$\boldsymbol{\sqcup}$	2		14
21	52.B.02(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа:	340	108	0.2					0.2	107.8		3														3aO	108	0.2				0	0.2 1	107.8		3		
ФОР	мы контроля	•					3q(4)	3a 3a	O(2) KT	1(2)									3	x 3a 3a	10(3)											3q(5	3a(2)	3aO(	5) KIT(	2)			
ПРА	ктики	(План)														324	0.2					0.2	323.8		9	6		324	0.2				ſ	0.2 3	323.8		9	6	
	Б2.B.04(Пд)	Преддипломная практика													380	324	0.2					0.2	323.8		9	6	360	324	0.2				(	0.2 3	323.8		9	6	_
гос	<b>УДАРСТВЕННАЯ</b>	итоговая аттестация (план)								I						216							216		6	4		216					$\Box$	$\Box$	216		6	4	=
	53.5.01	Защита выпусной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														216							216		6	4		216						T	216		6	4	
КАН	ИКУЛЫ			_	_		_			_			_	2	t	_	_		_		_	_		_		8				_	_		_	<b>=</b>	<del>=</del>	_	一	10	_
														_	_																						_		

OP	24 3460HEM TUE	ан бакалавриата 160302 О	P-10 8EL-1234-23	74-HIM SPC
Nz	Индекс	Наименование		Семестры
ито	ГО (с факультатив	ами)		
ито	ГО по ОП (без фа	ультативов)		
_		ОП, факультативы (в пери	oa TO)	
		ОП, факультативы (в пери		
	ная нагрузка,	Ауд. нагр. (ОП - элект. курс		
(alea	д.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курс		
_		Ауд, нагр. (элект, курсы по	фил.	
дис	циплины (мод	УЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТІ	ики	
1	61.6.16	Общая жимическая техноло	orus	7
-	51513	Системы управления		
2	61.6.17	химико-технологическими	процессами	7
3	61.8.09	Проектирование процессо		7
_	W 1W.M3	химической технологии		
4	61.8.14	Основы менеджиента и ма	ркетинга	7
		Теоретические основы зне		_
5	Б1.В.ДВ.04.01	ресурсосбережения в жими технологии	ческий	7
		Энерго и ресурсосбережен		
6	Б1.B.ДВ.04.02	переработие пластчасс	MC D	7
_		Оборудование и основы пр	оентирования	7
7	Б1.B.ДВ.09.01	производств переработки		,
8	<i>61.8.Д8.09.02</i>	Расчёт элементов машки д		7
	D7.0,40.0012	формовання изделий из п		,
9	61.8.Д8.10.01	Конструирование формуюц	feco	7
_		инструмента		
10	Б1.В.ДВ.10.02	Прикладная механию. Дог главы	толнительные	7
_		Лабораторный практикум п	о технологии	_
11	61.8.Д8.11.01	переработки пластчасс		8
12	61.B.ДВ.11.02	лаобраторный пракликуют		8
12	D7.D,40.77.12	композиционным полимері		· ·
13	61.В.ДВ.12.01	Процессы и аппараты прои		8
		изделий из композиционны оборудование и технолога	к материалов	
14	Б1.В.ДВ.12.02	производства нанонаполн		8
_		Математическое моделиро	771000 0	
15	61.8.Д8.13.01	технологии переработки п		8
16	E1 8 //8 12 //2	Исследование процессов г		8
16	Б1.В.ДВ.13.02	поличеров		o .
17	61.8.Д8.14.01	Технология химического м	шиностроения	8
18	Б1.В.ДВ.14.02	Конструкционные материа:	Tte/	8
19	61.8.Д8.15.01	Основы технического регул управления качеством	пирования и	8
20	Б1.В.ДВ.15.02	Сертификация и стандарти	C32L067	8
		Производственная прак		
21	52.8.02(H)	научно-исследовательс		7
wo!	мы контроля			
ПРА	ктики		(План)	
	Б2.B.04(Пд)	Преддипломная практика		
roc	•	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	(План)	
	PAPE I BENNAN			$\vdash$
	63.6.01	Защита выпускной квалиф работы, включая подготов		
		защиты и процедуру защиг		
KAH	икулы			
- Later	77101			

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата '180302 00-18 ад.-1234-2374-НПМ ЭРСП МАХП.рlх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018 Сем. Продолжительнос Студ. Название практики Курс Кафедра на студента в неделю на подгруппу ть (недель) курса на студента на подгруппу в неделю Вид практики: Учебная практика Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и 2 2 2 навыков научно-исследовательской деятельности Вид практики: Производственная практика Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта 3 2 2 профессиональной деятельности. 15 2 + Вид практики: Преддипломная практика Преддипломная практика 4 2 6 15 + 6

10

Итого по факту

Итого по плану

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.рlх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

		_			
Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Инженерн	ая графика	3			
КР	1	2	14		
Проектир	ование про	цессов и а	ппаратов	химическ	ой технологии
КП	4	1	11		
Дисциплины г	ю выбору Е	51.В.ДВ.9			
Оборудов	ание и осн	овы проек	тирования	производ	дств переработки пластмасс
КП	4	1	40		
Расчёт эл	ементов ма	шин для с	рормовані	ия издели	й из пластмасс
КП	4	1	40		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.ріх', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

			ı	1того				Курс 1			Курс 2			Курс 3		Курс 4		
			ДВ(от		з.е.		1_			1-			_	C E		_		
	Баз.%	Bap.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Bcero	Сем 3	Сем 4	Bcero	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
Итого (с факультативами)				242	248	245	61	31	30	64	30	34	60	27	33	60	31	29
Итого по ОП (без факультативов)				237	243	240	60	30	30	60	28	32	60	27	33	60	31	29
Дисциплины (модули)	50%	50%	49%	216	216	216	60	30	30	57	28	29	57	27	30	42	28	14
Базовая часть				96	108	108	47	24	23	37	20	17	13	5	8	11	11	
Вариативная часть				108	120	108	13	6	7	20	8	12	44	22	22	31	17	14
Практики	0%	100%	0%	15	18	18				3		3	3		3	12	3	9
Вариативная часть				15	18	18				3		3	3		3	12	3	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	6	6										6		6
Факультативы				5	5	5	1	1		4	2	2						
Вариативная часть				5	5	5	1	1		4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультати	вы (в пер	иод ТО)		58.7	-	60.7	59.1	-	60.6	63.3	-	54.3	57.1	-	56.8	57.4
учеоная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.8	-	42.8	47.5	-	42.8	35.6	-	42.8	47.5	-	57	19.5
Kausana and an anatana TO (auta una lua)	ОП без з	лект. ди	сциплин	по физ.к	ζ.	23.3	-	25.6	22.8	-	21.6	21.8	-	23.5	27.7	-	19.8	23.7
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	электив	ные дисц	јиплины г	по физ.к		2.6	-	1.9	3.9	-	3.9	3.9	-	3.9	1.9	-		
	Блок Б1					3295.8	-	470	452.4	-	436	436	-	467.8	502.2	-	338.2	193.2
	в том чи	сле по эл	ект. дис	ц. по ф.н	κ.	328	-	32	66	-	66	66	-	66	32	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					0.8	-			-		0.2	-		0.2	-	0.2	0.2
Charles and the control of the contr	Блок БЗ						-			-			-			-		
	Блок ФТ					82.6	-	18.2		-	32.2	32.2	-			-		
		всем бл	окам			3379.2	<u> </u>	488.2	452.4	<u> </u>	468.2	468.4	-	467.8	502.4	-	338.4	193.4
	ЭКЗАМ	<u> </u>					7	3	4	6	3	3	7	3	4	5	4	1
	ЗАЧЕТ		<u> </u>				7	4	3	3	2	1	2		2	2	1	1
Обязательные формы контроля			ОЙ (ЗаО)				2	1	1	6	2	4	6	3	3	6	2	4
			EKT (KII)						_							2	2	
	КУРСО	ВАЯ РАБ(	DIA (KP)				1		1									
Процент занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.36%													
	в интер	активної	й форме			14.5%												

Выпускная квалификационна работа Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.рlx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость
Руководство	15			

## Консультации по

Примечания к комиссиям ГЭК

	миссия №1		
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

Член комиссии			
1	15	0.50	
2	15	0.50	
3	15	0.50	
4	15	0.50	
5	15	0.50	
6	15	0.50	
7	15	0.50	
8	15	0.50	

Государственный экзамен по направлению Учебный	план	бакала	вриата '180	302_00-18	3 ад1234-2374-НПМ_ЭРСП_МАХП.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018
		Ко	миссия №1		
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость	
Член комиссии	]	_			
Дежурство		=			
Примечания к комиссиям ГЭК					

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
12		Электротехники и электроники
13		Механики
14		Стандартизации и инжененрно-компьютерной графики
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
18		Психологии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергии
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30		Химия и технология кристаллов
31		Химия и технология органического синтеза
32		Технология химико-фармацевтических и косметических средств
33		Химической технологии углеродных материалов
34		Химиии и технологии биомедицинских препаратов
35		Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химииии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38		Химической технологии полимер-композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '180302\_00-18 ад.-1234-2374-НПМ\_ЭРСП\_МАХП.рlx', код направления 18.03.02,

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
49		Экономической теории
50		Менеджмента и маркетинга
51		Гражданского, авторского и экологического права
52		Криминалистики и уголовного права
53		Государственно-правовых дисциплин
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
56		Экологии мегаполисов
57		ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58		Социологии
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Учебно-научный центр магистрской подготовки "Биоматериалы"
61		BXK PAH

			_	Распределение з.е. по	курсам и семестрам			
	Кур	oc 1	Кур	oc 2		pc 3	Кур	oc 4
3.e.	Сем 1	Сем 2	Сем 3	Сем 4	Сем 5	Сем 6	Сем 7	Сем 8
	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.	Наименование з.е.
Итого	6	31	6	4	6	60	6	0
Boero	31	30	30	34	27	33	31	29
1						Б1.Б.04 Физическая культура и спорт 1 [За] ОК-7; ОК-8		Б1.В.ДВ.11.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11: Лабораторный практикум по
2	51.5.01	51.5.01						технологии переработки пластмасс 3 [ЗаО] (/ Лабораторный практикум по
3	Иностранный язык <sub>4</sub> [За] ОК-5	Иностранный язык <sub>4</sub> [Эк] OK-5	Б1.Б.05 Математика 5 ГЭк] 5		Б1.Б.15 Процессы и аппараты химической 5		Б1.Б.16 Общая химическая	композиционным полимерным материалам) ПК-13; ПК-14; ПК-15
4				Б1.Б.10 Физическая химия 8 [Эк] ОПК-2	технологии [Эк] ОПК-2; ОПК-3	Б1.Б.15 Процессы и аппараты химической 7 технологии [Эк]	технология 6 [Эк] ОПК-2	Б1.В.ДВ.12.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12: Процессы и аппараты производства изделий из композиционных 2
5	51.5.02 Философия 4	Б1.Б.03 История 4				Onk-2; onk-3		материалов [ЗаО] (/ Оборудование и технология производства нанонаполненных материалов) ПК-1; ПК-13
6	[∋k] OK-1; OK-6	[∋κ] OK-2; OK-6						Б1.В.ДВ.13.01 Дисциплины по
7								выбору Б1.В.ДВ.13: Математическое
8								моделирование в технологии переработки 5
9	Б1.Б.04 Физическая культура и спорт 1 [За] ОК-7; ОК-8		Б1.Б.07 Физика 6 [Эк] ОПК-2; ОПК-3		Б1.В.06 Доп. главы физической химии 6 [Эк] ОПК-2; ПК-5	Б1.В.11 Моделирование	Б1.Б.17 Системы управления жимико-технологич ескими 5	пластмасс [Эк] (/ Исследование процессов переработки полимеров)
10		F1 F 0F				химико-технологич еских процессов 3 [3aO]	[Ӭҝ] ОК-3; ОПК-3	ПК-1; ПК-3
		Б1.Б.05 Математика "				ОПК-2; ПК-3;		Б1.В.ДВ.14.01 Лисциплины по

							Распределени	е з.е. п	о курсам и семестр	мы						
з.е.		Кур	oc 1			Кур	oc 2			Кур	pc 3			Кур	pc 4	
5.2.	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	$\overline{}$
11	Наименование	3.6.	Наименование [За] ОПК-2	3.e. 7	Наименование	3.6.	Наименование Б1.Б.11 Аналит ическая жимия и физико-жимически	3.e. 5	Наименование	3.6.	Наименование	3.6.	Наименование	з.е.	Наименование выбору Б1.В.ДВ.14: Технология жимического	3.e.
12	51.5.05 Математика [Эк]	5					е методы анализа [ЗаО] ОПК-2; ОПК-3						Б1.В.09 Проектирование процессов и аппаратов		машиностроения [ЗаО] (/ Конструкционные материалы) ОПК-2; ПК-7	2
13	опк-2				Б1.Б.09 Органическая	_			Б1.В.07 Доп. главы аналитической химии [ЗаО] ПК-14; ПК-15	3	51.8.15 Материаловедени е и защита от коррозии [За] ОПК-2; ПК-2; ПК-4; ПК-5	3	химической технологии [КП] ПК-2; ПК-5; ПК-15	2	Б1.В.ДВ.15.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.15: Основы технического регулирования и	2
14			Б1.Б.07 Физика [Эк] ОПК-2; ОПК-3	4	жимия [Эк] ОПК-2	5	Б1.Б.14 Безопасность						Б1.В.14 Основы менеджмента и маркетинга [За]	2	управления качеством [За] (/ Сертификация и стандартизация) ОПК-1; ПК-4	
15							жизнедеятельнос ти [Эк]	4			Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по		ПК-8			
16	Б1.Б.06 Информатика [За] ОПК-1	3					ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-3		Б1.В.16 Химия и физика		выбору Б1.В.ДВ.2: Доп. главы коллоидной химии полимеров [Эк]	4	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Теоретические основы энерго- и			
17									полимеров [3aO] ОПК-2; ОПК-3;	5	(/ Химия и технология газонаполненных		ресурсосбережени я в химической технологии	4		
18			Органическая химия [За] ОПК-2	3	Б1.Б.13 Прикладная механика	4	Б1.В.04 Теория		ПК-2		полимеров) ОПК-2; ПК-2; ПК-13 ыт.в.дв.оь.от		[ЗаО] (/ Энерго и ресурсосбережени е в переработке	4	<u>Б</u> 2.В.04(Пд)	
19					[3aO] OПК-2		вероятностей и математическая статистика	3			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Процессы и		пластмасс) ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-16		Преддипломная практика [3aO] ПК-1; ПК-2; ПК-3;	9
20	[∋κ] OΠK-2; OΠK-3						[3aO] OПК-2; ПК-3				аппараты производства пластмасс [Эк]	4	Б1.В.ДВ.09.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9:		ПК-4; ПК-5; ПК-8	
21		Б1.Б.12 Инженерная графика	4			51.B.08		61.B.17		(/ Вспомогательные процессы и оборудование в		Оборудование и основы проект ирования производств				
22		[ЗаО, КР] ОК-7; ОПК-2		Б1.В.01 Основы экономики и управления производством	4	Вычислительная математика [ЗаО] ОПК-2; ПК-16	3	Коллоидная химия [Эк] ОПК-2; ПК-14	5	технологии переработки пластмасс) пк.1. пк.э. пк.5		переработки пластмасс [Эк, КП] (/ Расчёт	5			
23				[3aO] ПК-2		61.B.13				Б1.В.ДВ.07.01 Дисциплины по		элементов машин для формования изделий из пластмасс)				

Распределение з.е. по курсам и семестрам																
з.е.	Kypc 1				Kypc 2				Курс 3				Kypc 4			
	Сем 1	Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.
25	Б1.В.10 Начертательная геометрия  [ЗаО] ПК-3  Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Экология [За] (/ Экологические основы переработки и применения пластмасс) ПК-2; ПК-5  ФТД.В.01 Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях [За] ПК-6	51.В.02 Правоведение За] ПК-6	2	Б1.В.05 Лабораторный практикум по органической	2	Проектирование деталей машин и аппаратов [За] ОПК-2; ПК-13		Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Промышленная		выбору Б1.В.ДВ.7: Теоретические основы процессов переработки пластмасс [Эк]	5	ПК-1; ПК-2; ПК-5 Б1.В.ДВ.10.01 Дисциплины по		Б3.Б.01 Защита выпускной к работы, включая		
26		3	Б1.В.03 Доп.главы общей и неорганической химии [Эк] ОПК-2; ПК-5	5	химии [3a] ПК-1		Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Элект рот ехника и промышленная элект роника [Эк] (/ Химия мономеров) ОПК-1; ОПК-2; ПК-7	4	экология [ЗаО] (/ технология и оборудование переработки вторичных полимеров) ПК-2: ПК-5: ПК-8		(/ Реология полимеров) ОПК-2; ОПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15		выбору 61.В.ДВ.10: Конструирование формующего инструмента [Эк] (/ Прикладная механика. Дополнительные главы) ПК-1; ПК-2; ПК-5	4	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-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16	
27					Б1.В.12 Компьютерная графика [За] ПК-4									4		
28						2					Б1.В.ДВ.08.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8: Технологические процессы	ll ll				
29		3			ФТД.В.02 Перевод научно-техническо й литературы [ЗаО] ПК-13	2					переработки пластмасс в изделия (3aO) (/ Обслуживание и ремонт	3	52.В.02(Н) Производственная практика: научно-исследова тельская работа: [ЗаО] ПК-13; ПК-14;			
30											оборудования для переработки пластмасс) ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5			3		
31						первичных профессиональны х умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследова тельской	3			52.В.03(П) Производственная практика по получению профессиональных		ПК-13; ПК-14; ПК-15				
32							деятельности [ЗаО] ПК-6; ПК-13; ПК-15				умений и опыта профессиональной деятельности. [3aO] ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8;	3				
33							ФТД.В.02 Перевод научно-техническ	2			ПК-16					
34							ой литературы [ЗаО] ПК-13									