

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление: 18.03.01 Химическая технология
Профиль: Нанотехнологии полимерных материалов

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г

Год начала подготовки 2020 г

Образовательный стандарт ФГОС № 1005 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебно-методической работе

Дембицкий С.Г.

Начальник учебно-методического управления

Никитаева Е.Б.

Директор института химических технологий и
промышленной экологии

Бычкова И.Н.

Заведующий кафедрой химии и технологии
полимерных материалов и нанокompозитов

Кильдеева Н.Р.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь			Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август						
	Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																											
I										*									*	*	Э	Э	К	К																																																								
II										*									*	*	Э	Э	К	К																																																								
III										*									*	*	Э	Э	К	К																																																								
IV										*									*	*	Э	Э	К	К																																																								

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	17	34	16	12	28	132
Э Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	2	2	4	19
П Производственная практика										2	2		2
Пд Преддипломная практика											2	2	2
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К Каникулы	1 3/6	8 1/6	9 4/6	1 3/6	8 1/6	9 4/6	1 3/6	7 1/6	8 4/6	3/6	9 1/6	9 4/6	37 4/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	9 2/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	20	32	52	208

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123					9	9	324	324	140	140	157	27	2	2	2	3					4	Иностранных языков	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	История		2					3	3	108	108	36	36	72			3							1	Истории, политологии и права	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	3						4	4	144	144	68	68	40	36			4						2	Философии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Математика	2	1					7	7	252	252	123	123	102	27	3	4							5	Высшей математики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Специальные разделы математики	3						4	4	144	144	68	68	31	45			4						5	Высшей математики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Физика		2					3	3	108	108	72	72	36				3						7	Физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Специальные разделы физики	3						4	4	144	144	68	68	31	45			4						7	Физики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Информатика	2						4	4	144	144	90	90	27	27			4						14	Информационных технологий	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Экология	1						4	4	144	144	68	68	40	36	4								16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии, неорганической и аналитической химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Неорганическая химия	1	2					8	8	288	288	156	156	96	36	5	3							8	Неорганической химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Органическая химия	23						9	9	324	324	175	175	86	63			5	4					9	Органической химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Аналитическая химия		3					3	3	108	108	68	68	40					3					8	Неорганической и аналитической химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Физико-химические методы анализа	4						4	4	144	144	90	90	27	27				4					22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Физическая химия	45				5	10	10	360	360	210	210	78	72					5	5				22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Коллоидная химия	6						4	4	144	144	68	68	49	27						4			22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	1	2					7	7	252	252	87	87	120	45	4	3							13	Теоретической и прикладной механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности	2						3	3	108	108	54	54	27	27			3						16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии, теоретической и прикладной механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Прикладная механика		4					3	3	108	108	36	36	72						3				13	Теоретической и прикладной механики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Общая химическая технология	7						4	4	144	144	64	64	53	27							4		16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии, безопасности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Процессы и аппараты химической технологии		5	6			6	5	5	180	180	102	102	78							3	2		16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Моделирование химико-технологических процессов		5					3	3	108	108	34	34	74							3			16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Химические реакторы		7					3	3	108	108	48	48	60								3		16	Энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Культура речи и деловое общение	1						4	4	144	144	68	68	31	45	4									26	Русского языка
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	34	34	38		2								29	Физического воспитания	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Правоведение		4					2	2	72	72	36	36	36							2			1	Истории, политологии и права	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Менеджмент и маркетинг		6					2	2	72	72	34	34	38								2		25	Экономики и менеджмента	
										118	118	4248	4248	2097	2097	1539	612	24	30	21	17	11	8	7				
Вариативная часть																												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Основы экономики и управления бизнесом		7				7	3	3	108	108	48	48	60								3		24	Финансов и бизнес-аналитики	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Основы биоорганической химии	4						4	4	144	144	72	72	45	27					4				9	Органической химии	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Химия и физика высокомолекулярных соединений	5	4					7	7	252	252	140	140	67	45					3	4			22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Материаловедение полимерных материалов			6				3	3	108	108	68	68	40								3		22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Проектирование предприятий производства полимерных волокон	8				8		3	3	108	108	48	48	24	36								3	22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Введение в профессию		1					3	3	108	108	34	34	74		3								22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Химия и технология полимерных волокон	5						6	6	216	216	136	136	35	45					6				22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Основы технологии переработки пластических масс и эластомеров	6						4	4	144	144	68	68	49	27						4			22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Химия и технология полимерных композиционных материалов и нанокompозитов	67						10	10	360	360	196	196	110	54						4	6		22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Технический анализ в производстве полимерных волокон и композитов		6					3	3	108	108	51	51	57								3		22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
				Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	3	108	108	54	54	54					3				22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Электротехника и основы электроники	5						3	3	108	108	51	51	30	27					3			18	Автоматики и промышленной электроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Системы управления химико-технологическими процессами	7						4	4	144	144	64	64	53	27						4		18	Автоматики и промышленной электроники	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Нанотехнологии в производстве и модифицировании полимерных волокон	8						5	5	180	180	96	96	48	36							5	22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Методы исследования полимеров	7						4	4	144	144	80	80	37	27					4			22	Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1		1					3	3	108	108	34	34	74											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в технику экспериментальных исследований		1					3	3	108	108	34	34	74									9	Органической химии	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы эксперимента		1					3	3	108	108	34	34	74									9	Органической химии	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2		8					3	3	108	108	48	48	60											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы научных исследований		8					3	3	108	108	48	48	60								3		22	Химии и технологии полимерных материалов
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Проведение научных теоретических и прикладных исследований		8					3	3	108	108	48	48	60								3		22	Химии и технологии полимерных материалов
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3		3					3	3	108	108	34	34	74				3							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Поиск научно-технической информации в электронной базе данных		3					3	3	108	108	34	34	74					3				9	Органической химии	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Программные средства обработки информации		3					3	3	108	108	34	34	74					3				9	Органической химии	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4		3					3	3	108	108	34	34	74					3						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Строение и свойства биополимеров		3					3	3	108	108	34	34	74					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Введение в химию биополимеров		3					3	3	108	108	34	34	74					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору 5		4					3	3	108	108	36	36	72						3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы нанохимии и нанотехнологии		4					3	3	108	108	36	36	72					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Введение в нанотехнологию		4					3	3	108	108	36	36	72					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору 6		6					4	4	144	144	68	68	49	27						4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Экологические проблемы производства полимерных волокон		6					4	4	144	144	68	68	49	27						4		22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Современные методы переработки отходов в производстве полимерных волокон		6					4	4	144	144	68	68	49	27					4			22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору 7		5					3	3	108	108	34	34	74					3						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Свойства и области применения полимеров		5					3	3	108	108	34	34	74					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Структура и свойства полимерных волокон		5					3	3	108	108	34	34	74					3				22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору 8		8					3	3	108	108	72	72	36								3			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Математическое моделирование процессов получения и модифицирования полимерных волокон		8					3	3	108	108	72	72	36								3	22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование процессов модифицирования полимерных волокон и материалов		8					3	3	108	108	72	72	36								3	22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору 9		8					4	4	144	144	60	60	48	36							4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.09.01	Нетрадиционные методы получения полимерных волокон		8					4	4	144	144	60	60	48	36							4	22	Химии и технологии полимерных материалов	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.09.02	Полимерные сорбенты для защиты окружающей среды		8					4	4	144	144	60	60	48	36							4	22	Химии и технологии полимерных материалов	
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору 10		3					3	3	108	108	34	34	74					3						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.10.01	Психология		3					3	3	108	108	34	34	74					3				36	Психологии	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.10.02	Педагогика		3					3	3	108	108	34	34	74					3				36	Психологии	

