МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора _____ *Юртов Е.В.*

«24» 06 2016 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 29.06.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

по образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата
Химическая технология
Профиль "Технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств"

Кафедра: Технологии химико-фармацевтических и косметических средств

Факультет: отделение очно-заочного и заочного обучения

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская - производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Образовательный стандарт 1005

11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

И.о.проректора по УР _____ */ Аристов В.М./*

Начальник УУ _____ */ Макаров Н.А./*

Руководитель отделения ОЗиЗО _____ */ Мирошников В.С./*

Зав. кафедрой _____ */ Авраменко Г.В./*

УП БАКАЛАВРОВ z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml

Файл Сервис Справка

Титул | График | Проект | План | Курсовые | Компетенции | Практики | ГИА | Курс | Свод | Переаттестация | Диаграмма | Нормы | Кафедры | Примечания

Э У Н П

Д Г К =

Начала курсов

Курс

Мес.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1	=	=	=	=															Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3																			Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
4																			Э	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К
5																			Э	Э	Э	Э	Э	К	К						К	Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
6	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
7	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Всего
	Теоретическое обучение	30	34	33	33	23	153
Э	Экзаменационные сессии	7	7	9	9	7	39
У	Учебная практика			2			2
У	Учебная практика (рассред.)						
Н	Научно-исследовательская работа						
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)						
П	Производственная практика				2	8	10
П	Производственная практика (рассред.)						
Д	Выпускная квалификационная работа					4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР						
К	Каникулы	11	11	8	8	10	48
Итого		48	52	52	52	52	256
Студентов							
Групп							

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1							Курс 2							Ра	
											в том числе					Часов							Часов								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
4		Итого	30	24	10		1		9148	9148	926	6952	406	245	245	72	34	96		1507	91	50	68	34	100		1652	90	54	96	46
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	23	8		1		8968	8968	914	6796	394	240	240	70	34	96		1477	87	49	68	34	90		1526	82	50	96	46
8		Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%									11%	84%	5%																		
9		Итого по блоку Б1	30	23	8		1		8104	8104	914	6796	394	216	216	70	34	96		1477	87	49	68	34	90		1526	82	50	96	46
11		Б=53% В=47% ДВ(от В)=30.3%									11%	84%	5%																		
12	Б1	Дисциплины (модули)	30	23	8		1		8104	8104	914	6796	394	216	216	70	34	96		1477	87	49	68	34	90		1526	82	50	96	46
14	Б1.Б	Базовая часть	19	5	3		1		4104	4104	482	3419	203	114	114	52	28	80		1174	70	39	48	8	56		847	49	28	60	38
15	Б1.Б.1	Иностранный язык	2	11					288	288	34	237	17	8	8			22		114	8	4			12		123	9	4		
18	Б1.Б.2	Философия	2						108	108	12	87	9	3	3								8		4		87	9	3		
21	Б1.Б.3	История	1						108	108	14	85	9	3	3	8		6		85	9	3									
24	Б1.Б.4	Физическая культура		13					72	72	8	56	8	2	2			4		28	4	1								4	
27	Б1.Б.5	Математика	112						612	612	68	517	27	17	17	22		22		334	18	11	12		12		183	9	6		
30	Б1.Б.6	Информатика		1					108	108	14	90	4	3	3		10	4		90	4	3									
33	Б1.Б.7	Физика	12						432	432	50	364	18	12	12	10	6	10		181	9	6	8	8	8		183	9	6		
36	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия	1						252	252	24	219	9	7	7	8	8	8		219	9	7									
39	Б1.Б.9	Органическая химия	2						180	180	24	147	9	5	5								12		12		147	9	5		
42	Б1.Б.10	Физическая химия	3						216	216	32	175	9	6	6															10	12
45	Б1.Б.11	Коллоидная химия	4						180	180	26	145	9	5	5																
48	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа			3				180	180	22	154	4	5	5															10	12
51	Б1.Б.13	Инженерная графика	1				1		144	144	12	123	9	4	4	4	4	4		123	9	4									
54	Б1.Б.14	Прикладная механика			2				144	144	16	124	4	4	4								8		8		124	4	4		
57	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника	3						144	144	14	121	9	4	4															4	6
60	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	3						144	144	12	123	9	4	4															8	4
63	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	33						360	360	36	306	18	10	10															18	
66	Б1.Б.18	Общая химическая технология	4						180	180	20	151	9	5	5																
69	Б1.Б.19	Химические реакторы			3				108	108	16	88	4	3	3															6	4
72	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами	4						144	144	28	107	9	4	4																
75	*																														
77	Б1.В	Вариативная часть	11	18	5				4000	4000	432	3377	191	102	102	18	6	16		303	17	10	20	26	34		679	33	22	36	8
79	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7	13	4				2556	2556	304	2121	131	71	71	18	6	16		303	17	10	14	14	28		531	25	17	18	
80	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история		1					72	72	6	62	4	2	2	6				62	4	2									
83	Б1.В.ОД.2	История философии		2					72	72	8	60	4	2	2								4		4		60	4	2		
86	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством	3						144	144	8	127	9	4	4															8	
89	Б1.В.ОД.4	Правоведение		2					108	108	6	98	4	3	3										6		98	4	3		
92	Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы		2					72	72	8	60	4	2	2										8		60	4	2		
95	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии	1						180	180	18	153	9	5	5	6	6	6		153	9	5									
98	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии	2						216	216	20	187	9	6	6								10		10		187	9	6		

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	спределение по курсам																									
	Курс 3					Курс 4							Курс 5											Закрепленная кафедра		
	Часов				ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль									
4	64		2007	95	58	88	62	50		1090	78	41	71		45		696	52	42	-		38.3%	30				
6	64		2007	95	58	88	62	50		1090	78	41	71		45		696	52	42	-		37.7%	30				
8																											
9	64		2007	95	55	88	62	50		1090	78	38	71		45		696	52	24	-		37.7%	30				
11																											
12	64		2007	95	55	88	62	50		1090	78	38	71		45		696	52	24	-		37.7%	30				
14	38		995	57	33	28	28	18		403	27	14								-		39.8%	26				
15																				36		100%	4		9	Иностранных языков	ОК-5
18																				36		33.3%			17	Философии	ОК-1
21																				36		42.9%			16	Истории и политологии	ОК-2
24			28	4	1															36		50%			20	Физического воспитания	ОК-7, 8
27																				36		50%			8	Высшей математики	ОПК-1
30																				36		28.6%	6		55	Информатики и компьютерного проект	ОПК-4, 5
33																				36		36%	2		2	Физики	ОПК-1, 2
36																				36		33.3%	4		4	Общей и неорганической химии	ОПК-1, 3
39																				36		50%			1	Органическая химия	ОК-7; ОПК-1, 2, 3
42	10		175	9	6															36		31.2%			3	Физической химии	ОПК-1, 2, 3
45						10	16			145	9	5								36					6	Коллоидной химии	ОПК-1, 2, 3
48			154	4	5															36			10		5	Аналитической химии	ОПК-1, 3
51																				36		33.3%			14	Стандартизации и инженерно-компью	ОК-7; ОПК-5
54																				36		50%			13	Механики	ОПК-1, 2
57	4		121	9	4															36		28.6%			12	Электротехники и электроники	ОК-7; ОПК-2, 5
60			123	9	4															36					43	Техносферной безопасности	ОК-7, 9; ОПК-6
63	18		306	18	10															36		50%			11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1, 2, 3
66						8	4	8		151	9	5								36		40%			10	Общей химической технологии	ОПК-1; ПК-4
69	6		88	4	3															36		37.5%			10	Общей химической технологии	ОПК-1, 2, 3
72						10	8	10		107	9	4								36		35.7%			10	Общей химической технологии	ОПК-5; ПК-1, 11
75																											
77	26		1012	38	22	60	34	32		687	51	24	71		45		696	52	24	-		35.4%	4				
79	18		375	21	12	60	34	32		687	51	24	32		14		225	17	8	-		35.5%	4				
80																				36					16	Истории и политологии	ОК-2
83																				36		50%			17	Философии	ОК-1
86			127	9	4															36					50	Менеджмента и маркетинга	ОК-3; ПК-9
89																				36		100%			53	Государственно-правовых дисциплин	ОК-4
92																				36		100%			9	Иностранных языков	ОК-5
95																				36		33.3%			4	Общей и неорганической химии	ОПК-1, 2, 3
98																				36		50%			1	Органическая химия	ПК-18, 20

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Ра															
											в том числе					Курс 1							Курс 2								
																Часов							Часов								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
101	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория		2					144	144	14	126	4	4	4									14			126	4	4		
104	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы аналитической химии			4				72	72	24	44	4	2	2																
107	Б1.В.ОД.10	Экология		5					108	108	8	96	4	3	3																
110	Б1.В.ОД.11	Проектирование деталей машин и аппаратов			3				72	72	8	60	4	2	2																
113	Б1.В.ОД.12	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии			4				72	72	10	58	4	2	2																
116	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия		1					108	108	16	88	4	3	3	6		10		88	4	3									
119	Б1.В.ОД.14	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии		4					72	72	12	56	4	2	2																
122	Б1.В.ОД.15	Моделирование химико-технологических процессов			4				108	108	16	88	4	3	3																
125	Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии		3					108	108	8	96	4	3	3															4	
128	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ	4						108	108	21	78	9	3	3																
131	Б1.В.ОД.18	Промышленная органическая химия	4						144	144	21	114	9	4	4																
134	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ	5						108	108	30	69	9	3	3																
137	Б1.В.ОД.20	Основы биохимии	4						144	144	10	125	9	4	4																
140	Б1.В.ОД.21	Основы косметологии		4					72	72	4	64	4	2	2																
143	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств		5					72	72	8	60	4	2	2																
146	Б1.В.ОД.23	Основы квантовой химии		3					108	108	12	92	4	3	3															6	
149	Б1.В.ОД.24	Инженерная психология		4					72	72	8	60	4	2	2																
152	*																														
154	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	5	1				1444	1444	128	1256	60	31	31								6	12	6		148	8	5	18	8
156		Прикладная физическая культура		3					328	328	6	318	4																	6	
160	Б1.В.ДВ.1																														
161	1	Основы менеджмента и маркетинга		3					72	72	8	60	4	2	2															6	
164	2	Основы технического регулирования и управления качеством		3					72	72	8	60	4	2	2															6	
165	*																														
167	Б1.В.ДВ.2																														
168	1	Вычислительная математика			2				108	108	12	92	4	3	3									12			92	4	3		
171	2	Дискретная математика			2				108	108	12	92	4	3	3									12			92	4	3		
172	*																														
174	Б1.В.ДВ.3																														
175	1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений	5						144	144	20	115	9	4	4																
178	2	Дополнительные главы коллоидной химии	5						144	144	20	115	9	4	4																

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	спределение по курсам																										
	Курс 3					Курс 4							Курс 5											Закрепленная кафедра			
	Часов				ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль									
101																				36					1	Органическая химия	ПК-16
104						8	16			44	4	2								36					5	Аналитической химии	ПК-10, 16, 17
107													6		2		96	4	3	36		25%			57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчив	ОПК-2, 3
110	8		60	4	2															36		100%			13	Механики	ОПК-1, 2, 3
113								10		58	4	2								36		100%			11	Процессов и аппаратов химической технологии	ПК-4, 11, 16
116																				36		62.5%			14	Стандартизации и инженерно-компью	ОПК-2; ПК-3, 9, 11, 16
119							12			56	4	2								36			4		11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1; ПК-6, 16
122						10	6			88	4	3								36					55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-5; ПК-2, 16
125	4		96	4	3															36		50%			59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4, 10, 17, 18
128						10		11		78	9	3								36		52.4%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-2, 3; ПК-1, 5, 10, 18
131						12		9		114	9	4								36		42.9%			32	Технологии химико-фармацевтических	ПК-1, 4, 18
134													18		12		69	9	3	36		40%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ПК-1, 2, 4, 11, 18
137						10				125	9	4								36					1	Органическая химия	ОПК-1, 2, 3
140						4				64	4	2								36					32	Технологии химико-фармацевтических	ОПК-2, 3; ПК-18
143													8				60	4	2	36					32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-3, 5; ПК-16, 17, 18, 20
146	6		92	4	3															36		50%			7	Квантовой химии	ПК-16
149						6		2		60	4	2								36		25%			18	Психологии	ОПК-4; ПК-3, 10, 20
152																											
154	8		637	17	10								39		31		471	35	16	-		35.2%					
156			318	4																36					20	Физического воспитания	ОК-7, 8
160																											
161	2		60	4	2															36		25%			49	Экономической теории	ОК-3; ПК-2, 3, 4
164	2		60	4	2															36		25%			49	Экономической теории	ОК-3; ПК-2, 3, 4
165																											
167																											
168																				36					55	Информатики и компьютерного проект	ПК-10, 16
171																				36					8	Высшей математики	ПК-10, 16
172																											
174																											
175													8		12		115	9	4	36		60%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 4, 10, 16
178													8		12		115	9	4	36		60%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 4, 10, 16

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Курс 1							Курс 2							Ре	
											в том числе					Часов							Часов								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Эксперт-ное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
179	*																														
181	Б1.В.ДВ.4																														
182	1	Современные методы физико-химического анализа органических веществ		5					72	72	10	58	4	2	2																
185	2	Инструментальные методы химического анализа		5					72	72	10	58	4	2	2																
186	*																														
188	Б1.В.ДВ.5																														
189	1	Механические процессы и аппараты химической технологии		2					72	72	12	56	4	2	2								6		6		56	4	2		
192	2	Механика химических производств		2					72	72	12	56	4	2	2								6		6		56	4	2		
193	*																														
195	Б1.В.ДВ.6																														
196	1	Технология эфирных масел		5					72	72	6	62	4	2	2																
199	2	Основы переработки растительного сырья		5					72	72	6	62	4	2	2																
200	*																														
202	Б1.В.ДВ.7																														
203	1	Основы медицинской химии	5						144	144	16	119	9	4	4																
206	2	Введение в химическую фармакологию	5						144	144	16	119	9	4	4																
207	*																														
209	Б1.В.ДВ.8																														
210	1	Технология концентрированных дисперсных систем	5						144	144	18	117	9	4	4																
213	2	Основы технологии лекарственных средств	5						144	144	18	117	9	4	4																
214	*																														
216	Б1.В.ДВ.9																														
217	1	Дополнительные главы физической химии	3						288	288	20	259	9	8	8															6	8
220	2	Химическая кинетика и катализ	3						288	288	20	259	9	8	8															6	8
221	*																														
224	ДВ*																														

226 / 227	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	
228	Б2	Практики								648	648				18	18													2	
230	Б2.У	Учебная практика								108	108				3	3													2	
231	Б2.У.1	Учебная практика	Вар			3				108	108				3	3													2	
232	*																													
234	Б2.Н	Научно-исследовательская работа																												
235	*																													
237	Б2.П	Производственная практика								540	540				15	15														

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	спределение по курсам																										
	Курс 3					Курс 4							Курс 5											Закрепленная кафедра			
	Часов				ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль									
179																											
181																											
182													10				58	4	2	36					32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-1; ПК-10, 18
185													10				58	4	2	36					32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-1; ПК-10, 18
186																											
188																											
189																				36		50%			13	Механики	ОПК-1, 2, 3
192																				36		50%			13	Механики	ОПК-2, 1, 3
193																											
195																											
196													6				62	4	2	36					32	Технологии химико-фармацевтических	ОПК-3; ПК-1, 2, 4
199													6				62	4	2	36					32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-3; ПК-1, 2, 4
200																											
202																											
203													6		10		119	9	4	36		62.5%			32	Технологии химико-фармацевтических	ОПК-1, 2; ПК-18
206													6		10		119	9	4	36		62.5%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ОПК-1, 2; ПК-18
207																											
209																											
210													9		9		117	9	4	36		50%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ПК-3, 17, 20
213													9		9		117	9	4	36		50%			32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств	ПК-3, 17, 20
214																											
216																											
217	6		259	9	8															36		30%			3	Физической химии	ПК-16, 19
220	6		259	9	8															36		30%			3	Физической химии	ПК-16, 19
221																											
224																											

226	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
227	Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд								
228	108			3	2	108			3	8	432			12							
230	108			3																	
231	108			3											36	1.50			32	Технологии химико-фармацевтических	ОПК-4, 5; ПК-1, 2, 4, 16, 17, 20
232																					
234																					
235																					
237					2	108			3	8	432			12							

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Наименование			Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Курс 1: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Ра: Лек	Лаб
238	Б2.П.1	Производственная	Вар				4				108	108				3	3																
239	Б2.П.2	Преддипломная	Вар				5				432	432				12	12																
240	*																																

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	
242																													
243																													
244	Б3	Государственная итоговая аттестация							216	216				6	6														

	Индекс	Наименование	Экз	Зв	ЗвО	КП	КР	К	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб
246																															
247																															
248	ФТД	Факультативы		1	2				180	180	12	156	12	5	5	2				30	4	1			10		126	8	4		
249	ФТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		1					36	36	2	30	4	1	1	2				30	4	1									
252	ФТД.2	Деловые коммуникации			22				144	144	10	126	8	4	4										10		126	8	4		
255	*																														

ПЛАН Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	спределение по курсам: Курс 3: Часов: Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 4: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 5: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
238						2		108				3								36	1.50				32	Технологии химико-фармацевтических	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 19
239													8		432				12	36	1.50				32	Технологии химико-фармацевтических	ПК-1, 2, 4, 16, 18, 19, 20
240																											

	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
242																							
243																							
244											4					6	36	1.50		32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств		ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20

	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
246																										
247																										
248																				-		83.3%				
249																				36					43	Техносферной безопасности	ОК-9
252																				36		100%			50	Менеджмента и маркетинга	ОК-5, 6
255																										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**
			ОПК-5	**ОПК-6**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-9**	**ПК-10**	**ПК-11**	**ПК-16**
			ПК-17	**ПК-18**	**ПК-19**	**ПК-20**								
Б1.Б.1	Иностранный язык	9	ОК-5											
Б1.Б.2	Философия	17	ОК-1											
Б1.Б.3	История	16	ОК-2											
Б1.Б.4	Физическая культура	20	ОК-7	ОК-8										
Б1.Б.5	Математика	8	ОПК-1											
Б1.Б.6	Информатика	55	ОПК-4	ОПК-5										
Б1.Б.7	Физика	2	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия	4	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.9	Органическая химия	1	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3								
Б1.Б.10	Физическая химия	3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.11	Коллоидная химия	6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	5	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.Б.13	Инженерная графика	14	ОК-7	ОПК-5										
Б1.Б.14	Прикладная механика	13	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника	12	ОК-7	ОПК-2	ОПК-5									
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-7	ОК-9	ОПК-6									
Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.18	Общая химическая технология	10	ОПК-1	ПК-4										
Б1.Б.19	Химические реакторы	10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами	10	ОПК-5	ПК-1	ПК-11									
Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история	16	ОК-2											
Б1.В.ОД.2	История философии	17	ОК-1											
Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством	50	ОК-3	ПК-9										
Б1.В.ОД.4	Правоведение	53	ОК-4											
Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы	9	ОК-5											
Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии	4	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии	1	ПК-18	ПК-20										
Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория	1	ПК-16											
Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы аналитической химии	5	ПК-10	ПК-16	ПК-17									
Б1.В.ОД.10	Экология	57	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.В.ОД.11	Проектирование деталей машин и аппаратов	13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.В.ОД.12	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии	11	ПК-4	ПК-11	ПК-16									
Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия	14	ОПК-2	ПК-3	ПК-9	ПК-11	ПК-16							
Б1.В.ОД.14	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии	11	ОПК-1	ПК-6	ПК-16									

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.15	Моделирование химико-технологических процессов	55	ОПК-5	ПК-2	ПК-16									
Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии	59	ПК-4	ПК-10	ПК-17	ПК-18								
Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ	32	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-5	ПК-10	ПК-18						
Б1.В.ОД.18	Промышленная органическая химия	32	ПК-1	ПК-4	ПК-18									
Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ	32	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-11	ПК-18							
Б1.В.ОД.20	Основы биохимии	1	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.В.ОД.21	Основы косметологии	32	ОПК-2	ОПК-3	ПК-18									
Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств	32	ОПК-3	ОПК-5	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-20						
Б1.В.ОД.23	Основы квантовой химии	7	ПК-16											
Б1.В.ОД.24	Инженерная психология	18	ОПК-4	ПК-3	ПК-10	ПК-20								
	Прикладная физическая культура	20	ОК-7	ОК-8										
Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга	49	ОК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством	49	ОК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика	55	ПК-10	ПК-16										
Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика	8	ПК-10	ПК-16										
Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений	32	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-10	ПК-16					
Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии	32	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-10	ПК-16					
Б1.В.ДВ.4.1	Современные методы физико-химического анализа органических веществ	32	ОПК-1	ПК-10	ПК-18									
Б1.В.ДВ.4.2	Инструментальные методы химического анализа	32	ОПК-1	ПК-10	ПК-18									
Б1.В.ДВ.5.1	Механические процессы и аппараты химической технологии	13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.5.2	Механика химических производств	13	ОПК-2	ОПК-1	ОПК-3									
Б1.В.ДВ.6.1	Технология эфирных масел	32	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-4								
Б1.В.ДВ.6.2	Основы переработки растительного сырья	32	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-4								
Б1.В.ДВ.7.1	Основы медицинской химии	32	ОПК-1	ОПК-2	ПК-18									
Б1.В.ДВ.7.2	Введение в химическую фармакологию	32	ОПК-1	ОПК-2	ПК-18									
Б1.В.ДВ.8.1	Технология концентрированных дисперсных систем	32	ПК-3	ПК-17	ПК-20									
Б1.В.ДВ.8.2	Основы технологии лекарственных средств	32	ПК-3	ПК-17	ПК-20									
Б1.В.ДВ.9.1	Дополнительные главы физической химии	3	ПК-16	ПК-19										
Б1.В.ДВ.9.2	Химическая кинетика и катализ	3	ПК-16	ПК-19										
Б2	**Практики**		**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**
			ПК-11	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-18**	**ПК-19**	**ПК-20**						
Б2.У.1	Учебная практика		ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-16	ПК-17	ПК-20				
Б2.П.1	Производственная		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-17
			ПК-19											
Б2.П.2	Преддипломная		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20					

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**
			ОПК-4	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**
			ПК-10	**ПК-11**	**ПК-16**	**ПК-17**	**ПК-18**	**ПК-19**	**ПК-20**					
ФТД	**Факультативы**		**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-9**									
ФТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях	43	ОК-9											
ФТД.2	Деловые коммуникации	50	ОК-5	ОК-6										

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.2	История философии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.3	История
	Б1.В.ОД.1	Социально-политическая история
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.В.ОД.4	Правоведение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.5	Перевод научно-технической литературы
	ФТД.2	Деловые коммуникации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	ФТД.2	Деловые коммуникации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.4	Физическая культура
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.13	Инженерная графика
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
	ФТД.1	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.7	Физика
	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.18	Общая химическая технология
	Б1.Б.19	Химические реакторы
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.11	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.14	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ОД.20	Основы биохимии
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные методы физико-химического анализа органических веществ
	Б1.В.ДВ.4.2	Инструментальные методы химического анализа
	Б1.В.ДВ.5.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Механика химических производств
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы медицинской химии
	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в химическую фармакологию
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
	Б1.Б.7	Физика
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.14	Прикладная механика
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.19	Химические реакторы

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.10	Экология
	Б1.В.ОД.11	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.20	Основы биохимии
	Б1.В.ОД.21	Основы косметологии
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.5.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Механика химических производств
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы медицинской химии
	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в химическую фармакологию
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире
	Б1.Б.8	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.9	Органическая химия
	Б1.Б.10	Физическая химия
	Б1.Б.11	Коллоидная химия
	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии
	Б1.Б.19	Химические реакторы
	Б1.В.ОД.6	Дополнительные главы общей и неорганической химии
	Б1.В.ОД.10	Экология
	Б1.В.ОД.11	Проектирование деталей машин и аппаратов
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.20	Основы биохимии
	Б1.В.ОД.21	Основы косметологии
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б1.В.ДВ.5.1	Механические процессы и аппараты химической технологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Механика химических производств
	Б1.В.ДВ.6.1	Технология эфирных масел
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы переработки растительного сырья
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	владением понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б1.Б.6	Информатика
	Б1.В.ОД.24	Инженерная психология
	Б2.У.1	Учебная практика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	Б1.Б.6	Информатика
	Б1.Б.13	Инженерная графика
	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.15	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-1	способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.18	Промышленная органическая химия
	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.6.1	Технология эфирных масел
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы переработки растительного сырья
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-2	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования
	Б1.В.ОД.15	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.6.1	Технология эфирных масел
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы переработки растительного сырья

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности
	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.24	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б1.В.ДВ.8.1	Технология концентрированных дисперсных систем
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы технологии лекарственных средств
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-4	способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
	Б1.Б.18	Общая химическая технология
	Б1.В.ОД.12	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии
	Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.18	Промышленная органическая химия
	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.1.1	Основы менеджмента и маркетинга
	Б1.В.ДВ.1.2	Основы технического регулирования и управления качеством
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.6.1	Технология эфирных масел
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы переработки растительного сырья
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-6	способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств
	Б1.В.ОД.14	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
22	ПК-7	способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-8	готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-9	способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования
	Б1.В.ОД.3	Основы экономики и управления производством
	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-10	способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа
	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.24	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные методы физико-химического анализа органических веществ
	Б1.В.ДВ.4.2	Инструментальные методы химического анализа
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-11	способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса
	Б1.Б.20	Системы управления химико-технологическими процессами
	Б1.В.ОД.12	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии
	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-16	способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.В.ОД.8	Дополнительные главы органической химии, лаборатория
	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.12	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.13	Начертательная геометрия
	Б1.В.ОД.14	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии
	Б1.В.ОД.15	Моделирование химико-технологических процессов
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б1.В.ОД.23	Основы квантовой химии
	Б1.В.ДВ.2.1	Вычислительная математика
	Б1.В.ДВ.2.2	Дискретная математика
	Б1.В.ДВ.3.1	Коллоидная химия поверхностно-активных веществ и высокомолекулярных соединений
	Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы коллоидной химии
	Б1.В.ДВ.9.1	Дополнительные главы физической химии
	Б1.В.ДВ.9.2	Химическая кинетика и катализ
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-17	готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов
	Б1.В.ОД.9	Дополнительные главы аналитической химии
	Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б1.В.ДВ.8.1	Технология концентрированных дисперсных систем
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы технологии лекарственных средств
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Производственная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии
	Б1.В.ОД.16	Материаловедение и защита от коррозии
	Б1.В.ОД.17	Химия и технология биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.18	Промышленная органическая химия
	Б1.В.ОД.19	Основы проектирования производств биологически активных веществ
	Б1.В.ОД.21	Основы косметологии
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные методы физико-химического анализа органических веществ
	Б1.В.ДВ.4.2	Инструментальные методы химического анализа
	Б1.В.ДВ.7.1	Основы медицинской химии
	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в химическую фармакологию
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
30	ПК-19	готовностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления
	Б1.В.ДВ.9.1	Дополнительные главы физической химии
	Б1.В.ДВ.9.2	Химическая кинетика и катализ
	Б2.П.1	Производственная
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-20	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
	Б1.В.ОД.7	Дополнительные главы органической химии
	Б1.В.ОД.22	Основы стандартизации лекарственных средств
	Б1.В.ОД.24	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.8.1	Технология концентрированных дисперсных систем
	Б1.В.ДВ.8.2	Основы технологии лекарственных средств
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
1	Органическая химия
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 инженерно-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	Химическая технология композиционных и вяжущих материалов
25	Химии высоких энергий и радиоэкологии
26	Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27	Технологии изотопов и водородной энергетики
28	Наноматериалов и нанотехнологии
29	Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30	Химии и технологии кристаллов
31	Химии и технологии органического синтеза
32	Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33	Химической технологии углеродных материалов
34	Химии и технологии биомедицинских препаратов
35	Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36	Технологии тонкого органического синтеза и химии 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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров 'z180301-00-15-1234-2374_ТХФиКС.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
44	Кибернетики химико-технологических процессов
45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
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 магистреской подготовки "Биоматериалы"
61	ВХК РАН