План Учебный план бакалавриата "180301-20-00-1234-341685_ТТОС.plx", код направления 18.03.01, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1															Курс 2													
																		Сем. 1								Сем. 2							Сем. 3								Сем. 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экзаменов	Факт	Часов в з.е.	Экзаменов	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атэк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атэк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атэк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атэк	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																															
Базовая часть																																																
+	Б1.Б.01	**Иностранный язык**	2		1			8	8	36	288	288	80.6	171.8	**35.6**	80	80	4	144			48	0.2	95.8		4	144			32	0.4	76	35.6																
+	Б1.Б.02	Философия	1					5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	16	48	5	180	32		16	0.4	96	35.6																										
+	Б1.Б.03	История	2					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	16	48									4	144	32		16	0.4	60	35.6																
+	Б1.Б.04	**Физическая культура и спорт**		14				2	2	36	72	72	72			32	36	1	36	4		32												1	36	4		32									
+	Б1.Б.05	Математика	23		1			15	15	36	540	540	193.2	275.6	71.2	96	192	5	180	32		32	0.4	115.6		4	144	32		32	0.4	44	35.6	6	216	32		32	0.4	116	35.6								
+	**Б1.Б.06**	Информатика		1				3	3	36	108	108	48.2	59.8		48	48	3	108		48		0.2	59.8																										
+	Б1.Б.07	Физика	23					10	10	36	360	360	128.8	160	71.2	80	128									4	144	16	16	16	0.4	60	35.6	6	216	32	16	32	0.4	100	35.6								
+	Б1.Б.08	Общая и неорганическая химия	12					12	12	36	432	432	224.8	136	71.2	96	160	7	252	32	64	32	0.4	88	35.6	5	180	32	64		0.4	48	35.6															
+	Б1.Б.09	Органическая химия			2			3	3	36	108	108	48.4	59.6		32	48									3	108	16		32	0.4	59.6																
+	Б1.Б.10	Физическая химия	4					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	32	64																																
+	Б1.Б.11	Коллоидная химия	5					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	32	64																																
+	Б1.Б.12	Аналитическая химия			3			4	4	36	144	144	64.4	79.6		48	64																	4	144	16	48		0.4	79.6								
+	Б1.Б.13	Инженерная графика			2		2	4	4	36	144	144	48.4	95.6		32	48									4	144	16	8	24	0.4	95.6																
+	Б1.Б.14	Прикладная механика			3			4	4	36	144	144	64.2	79.8		32	64																	4	144	32		32	0.2	79.8								
+	Б1.Б.15	Электротехника и промышленная электроника			5			5	5	36	180	180	48.4	131.6		32	48																																
+	Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	36	144	144	48.4	60	35.6	16	48																																
+	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии	56					10	10	36	360	360	128.8	160	71.2	64	128																																
+	Б1.Б.18	Общая химическая технология	6					6	6	36	216	216	80.4	100	35.6	48	80																																
+	Б1.Б.19	Системы управления химико-технологическими процессами	7					5	5	36	180	180	48.4	96	35.6	16	32																																
								19	*19*		*6104*	*6104*	*1553*	*1981.4*	*569.6*	*848*	*1428*	*25*	*900*	*100*	*112*	*160*	*16*	*455.2*	*71.2*	*28*	*1008*	*144*	*88*	*152*	*28*	*448.2*	*178*	*20*	*720*	*112*	*64*	*96*	*1.4*	*375.4*	*71.2*	*6*	*216*	*36*		*64*	*0.4*	*80*	*35.6*
Вариативная часть																																															
+	Б1.В.01	Основы экономики и управления производством в технологии тонкого органического синтеза			7			3	3	36	108	108	32.2	75.8		16	32																																
+	Б1.В.02	Правоведение в технологии тонкого органического синтеза		1				3	3	36	108	108	32.2	75.8		16	32	3	108	16		16	0.2	75.8																										
+	Б1.В.03	Теория вероятностей и математическая статистика в технологии тонкого органического синтеза		4				3	3	36	108	108	48.2	59.8		32	48																											3	108	16		32	0.2	59.8	
+	Б1.В.04	Лабораторные работы по органической химии			4			4	4	36	144	144	80.4	63.6																													4	144		80		0.4	63.6	
+	Б1.В.05	Лабораторный практикум по процессам и аппаратам химической технологии		6				2	2	36	72	72	32.2	39.8		32	32																																
+	Б1.В.06	Теория химико-технологических процессов			5			8	8	36	288	288	96.4	191.6			64																																
+	Б1.В.07	Химия и технология органических веществ	6					4	4	36	144	144	64.4	44	35.6	12	48																																
+	Б1.В.08	Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза			7	7		5	5	36	180	180	96.4	53.6		48	84																																
+	Б1.В.09	Материаловедение для тонкого органического синтеза		8				3	3	36	108	108	48.2	59.8		16	48																																
+	Б1.В.10	Моделирование химико-технологических процессов в технологии тонкого органического синтеза			6			3	3	36	108	108	48.4	59.6		16	48																																
+	Б1.В.11	Лабораторные работы по физической химии органических соединений		45				4	4	36	144	144	64.4	79.6		64	64																											2	72		32		0.2	39.8	
+	Б1.В.12	Органическая химия для технологии тонкого органического синтеза	3					6	6	36	216	216	80.4	100	35.6	32	80																											6	216	48		32	0.4	100	35.6
+	Б1.В.13	Инструментальные методы химического анализа в технологии тонкого органического синтеза			4			3	3	36	108	108	48.4	59.6			16																											3	108	16	32		0.4	59.6	
+	Б1.В.14	Экология в технологии тонкого органического синтеза		8				3	3	36	108	108	32.2	75.8		16	32																																
+	Б1.В.15	Проектирование деталей машин и аппаратов в технологии тонкого органического синтеза				4		3	3	36	108	108	16.4	91.6		16	16																											3	108			16	0.4	91.6	
+	Б1.В.16	Проектирование процессов и аппаратов химической технологии				7		2	2	36	72	72	16.4	55.6		16	16																																
+	Б1.В.17	Начертательная геометрия в технологии тонкого органического синтеза			1			4	4	36	144	144	48.4	95.6		32	48	4	144	16	8	24	0.4	95.6																										
+	Б1.В.18	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234							328	328	192	136		192	192		56			32		24			92			64		28			90			64		26			90			32		58	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**8**				2	2		**72**	**72**	**32.2**	**39.8**		**16**	**32**																																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы менеджмента и маркетинга в технологии тонкого органического синтеза		8				2	2	36	72	72	32.2	39.8		16	32																																
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы технического регулирования и управления качеством в технологии тонкого органического синтеза		8				2	2	36	72	72	32.2	39.8		16	32																																
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**				3	3		**108**	**108**	**32.2**	**75.8**		**32**	**32**																											3	**108**		**32**		**0.2**	**75.8**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительная математика в технологии тонкого органического синтеза		4				3	3	36	108	108	32.2	75.8		32	32																											3	108		32		0.2	75.8	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Дискретная математика в технологии тонкого органического синтеза		4				3	3	36	108	108	32.2	75.8		32	32																											3	108		32		0.2	75.8	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**4**					3	3		**108**	**108**	**32.4**	**40**	**35.6**	**16**	**32**																											3	**108**	**16**		**16**	**0.4**	**40**	**35.6**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дополнительные главы физики в технологии тонкого органического синтеза	4					3	3	36	108	108	32.4	40	35.6	16	32																											3	108	16		16	0.4	40	35.6
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ядерная физика в технологии тонкого органического синтеза	4					3	3	36	108	108	32.4	40	35.6	16	32																											3	108	16		16	0.4	40	35.6
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**					**9**	**9**		**324**	**324**	**160.4**	**128**	**35.6**	**160**	**160**																																
+	Б1.В.ДВ.04.01	Химия и технология органических красителей	7					9	9	36	324	324	160.4	128	35.6	160	160																																

Курс 3															Курс 4															Закрепленная кафедра		Компетенции
Сем. 5								Сем. 6							Сем. 7								Сем. 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атт	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Атт	СР	Конт роль	Код	Наименование	
																																8	Высшей математики	ОК-5
																																17	Философии	ОК-1; ОК-4
																																16	Истории и политологии	ОК-2
																																20	Физического воспитания	ОК-7; **ОК-8**
																																8	Высшей математики	ОПК-1
																																55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-4; ОПК-5
																																2	Физики	ОПК-1; ОПК-2
																																4	**Общей и неорганической химии**	ОПК-1; **ОПК-3**
																																1	Органической химии	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
																																3	Физической химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
5	180	32	32		0.4	80	35.6																									6	Коллоидной химии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
																																5	Аналитической химии	ОПК-1; ОПК-3
																																62	Инженерного проектирования технологического оборудования	ОК-7; ОПК-5
																																62	Инженерного проектирования технологического оборудования	ОПК-1; ОПК-2
5	180	16	32		0.4	131.6																										62	Инженерного проектирования технологического оборудования	ОК-6; ОК-7; ОПК-2; ОПК-5
																4	144	32	16		0.4	60	35.6									43	Техносферной безопасности	ОК-3; ОК-7; ОК-9; ОПК-6
5	180	32		32	0.4	80	35.6	5	180	32		32	0.4	80	35.6																	11	Процессов и аппаратов химической технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
								6	216	32	16	32	0.4	100	35.6																	10	Общей химической технологии	ОПК-1; ОПК-2
																5	180	16	16	16	0.4	96	35.6									10	Общей химической технологии	ОПК-1
15	*540*	*80*	*64*	*32*	*1.2*	*291.6*	*71.2*	*11*	*396*	*64*	*16*	*64*	*0.8*	*180*	*71.2*	*9*	*324*	*48*	*32*	*16*	*0.8*	*156*	*71.2*												
																3	108	16		16	0.2	75.8										50	Менеджмента и маркетинга	ОК-3; ПК-9
																																58	Социологии	ОК-4; ПК-20
																																7	Квантовой химии	ПК-16
																																1	Органической химии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
								2	72		32		0.2	39.8																		10	Общей химической технологии	ОПК-1; ПК-6; ПК-16
8	288	64		32	0.4	191.6																										36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ОПК-3; ПК-18; ПК-20
								4	144	48		16	0.4	44	35.6																	36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-18; ПК-20
																5	180	48		48	0.4	83.6										36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-18; ПК-20
																								3	108	32		16	0.2	59.8		59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ПК-4; ПК-10; ПК-17; ПК-18
								3	108	32	16		0.4	59.6																		55	Информатики и компьютерного проектирования	ОПК-5; ПК-2; ПК-6
2	72		32		0.2	39.8																										3	Физической химии	ПК-17; ПК-19
																																1	Органической химии	ПК-16; ПК-18; ПК-20
																																5	Аналитической химии	ПК-10; ПК-16; ПК-17
																								3	108	16		16	0.2	75.8		57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устой-чивого развития"	ОПК-2; ОПК-3; ПК-4
																																11	Процессов и аппаратов химической технологии	ПК-16; ПК-19
																2	72			16	0.4	55.6										10	Общей химической технологии	ПК-4; ПК-11; ПК-16
																																62	Инженерного проектирования технологического оборудования	ОК-7; ОПК-5; ПК-9
																																20	Физического воспитания	ОК-7; ОК-8
																								2	72	16		16	0.2	39.8				**ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20**
																								2	72	16		16	0.2	39.8		50	Менеджмента и маркетинга	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
																								2	72	16		16	0.2	39.8		50	Менеджмента и маркетинга	ПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-20
																																		ПК-10; ПК-16
																																55	Информатики и компьютерного проект	ПК-10; ПК-16
																																8	Высшей математики	ПК-10; ПК-16
																																		ПК-16; ПК-19
																																2	Физики	ПК-16; ПК-19
																																2	Физики	ПК-16; ПК-19
																9	324	64	96		0.4	128	35.6											**ПК-10; ПК-18; ПК-20**
																9	324	64	96		0.4	128	35.6									35	Технологии основного органического	ПК-10; ПК-18; ПК-20

План Учебный план бакалавриата '180301-20-00-1234-341685_ТТОС.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1															Курс 2														
																		Сем. 1								Сем. 2							Сем. 3								Сем. 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экзаменпов	Факт	Часов в з.е.	Экзаменпов	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технология продуктов тонкого органического синтеза	7					9	9	36	324	324	160.4	128	35.6	160	160																																
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**			8			3	3		108	108	32.4	75.6		28	32																																
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физико-химические методы исследования интермедиатов тонкого органического синтеза			8			3	3	36	108	108	32.4	75.6		28	32																																
-	Б1.В.ДВ.05.02	Квантово-химический анализ строения и свойств органических соединений			8			3	3	36	108	108	32.4	75.6		28	32																																
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	8					3	3		108	108	50.4	22	35.6	34	34																																
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы технологии крашения	8					3	3	36	108	108	50.4	22	35.6	34	34																																
-	Б1.В.ДВ.06.02	Введение в супрамолекулярную химию	8					3	3	36	108	108	50.4	22	35.6	34	34																																
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		6				7	7		252	252	128.2	123.8		128	128																																
+	Б1.В.ДВ.07.01	Исследование и синтез малотоннажных органических продуктов		6				7	7	36	252	252	128.2	123.8		128	128																																
-	Б1.В.ДВ.07.02	Исследование и синтез соединений ароматического ряда		6				7	7	36	252	252	128.2	123.8		128	128																																
+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**		4				2	2		72	72	32.2	39.8		16	32																																
+	Б1.В.ДВ.08.01	Механические процессы и аппараты химической технологии		4				2	2	36	72	72	32.2	39.8		16	32																																
-	Б1.В.ДВ.08.02	Механика химических производств технологии тонкого органического синтеза		4				2	2	36	72	72	32.2	39.8		16	32																																
+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	5					5	5		180	180	64.4	80	35.6	32	64																																
+	Б1.В.ДВ.09.01	Дополнительные главы физической химии органических соединений	5					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	32	64																																
-	Б1.В.ДВ.09.02	Химическая кинетика синтеза органических соединений	5					5	5	36	180	180	64.4	80	35.6	32	64																																
+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**			4			2	2		72	72	32.4	39.6		16	32																																
-	Б1.В.ДВ.10.01	Основы квантовой химии органических веществ			4			2	2	36	72	72	32.4	39.6		16	32																																
+	Б1.В.ДВ.10.02	Введение в химическую технологию			4			2	2	36	72	72	32.4	39.6		16	32																																
								107	*107*		*4000*	*4000*	*1674.8*	*2111.6*	*213.6*	*1034*	*1478*	*7*	*308*	*32*	*8*	*72*	*0.6*	*195.4*			*92*			*64*		*28*		*6*	*306*	*48*		*96*	*0.4*	*126*	*33.6*	*25*	*990*	*80*	*176*	*128*	*2.8*	*567.8*	*35.6*
								216	*216*		*8104*	*8104*	*3227.8*	*4083*	*783.2*	*1882*	*2906*	*32*	*1208*	*132*	*120*	*232*	*2.2*	*650.6*	*71.2*	*28*	*1100*	*144*	*88*	*216*	*2.8*	*471.2*	*178*	*26*	*1026*	*160*	*64*	*192*	*1.8*	*501.4*	*106.8*	*31*	*1206*	*116*	*176*	*192*	*3.2*	*647.6*	*71.2*
Блок 2.Практики																																																
Вариативная 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	0.4	107.6																																		
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			7			3	3	36	108	108	64.4	43.6		64	64																																
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			3	3	36	108	108	0.4	107.6																																		
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			8			9	9	36	324	324	0.4	323.6																																		
								18	*18*		*648*	*648*	*65.6*	*582.4*		*64*	*64*																																
								18	*18*		*648*	*648*	*65.6*	*582.4*		*64*	*64*																																
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																
Базовая часть																																																
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						6	6	36	216	216	0.67	215.33																																		
								6	*6*		*216*	*216*	*0.67*	*215.33*																																		
								6	*6*		*216*	*216*	*0.67*	*215.33*																																		
ФТД.Факультативы																																															
Вариативная часть																																															
+	ФТД.В.01	Гражданская защита в чрезвычайных ситуациях		2				1	1	36	36	36	16.2	19.8												1	36	16			0.2	19.8																
+	ФТД.В.02	Перевод научно-технической литературы		34				4	4	36	144	144	64.4	79.6																												2	72			32	0.2	39.8	
+	ФТД.В.03	Введение в математику		1				2	2	36	72	72	32.2	39.8				2	72	16		16	0.2	39.8																								
								7	*7*		*252*	*252*	*112.8*	*139.2*				*2*	*72*	*16*		*16*	*0.2*	*39.8*		*1*	*36*	*16*			*0.2*	*19.8*		*2*	*72*			*32*	*0.2*	*39.8*						
								7	*7*		*252*	*252*	*112.8*	*139.2*				*2*	*72*	*16*		*16*	*0.2*	*39.8*		*1*	*36*	*16*			*0.2*	*19.8*		*2*	*72*			*32*	*0.2*	*39.8*						

План Учебный план бакалавриата "180301-20-00-1234-341685_ТТОС.plx", код направления 18.03.01, год начала подготовки 2020

Курс 3															Курс 4														Закрепленная кафедра		-
Сем. 5								Сем. 6							Сем. 7								Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
																9	324	64	96		0.4	128	35.6									35	Технологии основного органического с	ПК-10; ПК-18; ПК-20
																								3	108	32			0.4	75.6				ПК-16; ПК-18; ПК-20
																								3	108	32			0.4	75.6		36	Технологии тонкого органического си	ПК-16; ПК-18; ПК-20
																								3	108	32			0.4	75.6		36	Технологии тонкого органического си	ПК-16; ПК-18; ПК-20
																								3	108	16	18	16	0.4	22	35.6			ПК-4; ПК-18; ПК-20
																								3	108	16	18	16	0.4	22	35.6	36	Технологии тонкого органического си	ПК-4; ПК-18; ПК-20
																								3	108	16	18	16	0.4	22	35.6	36	Технологии тонкого органического си	ПК-4; ПК-18; ПК-20
								7	252		128		0.2	123.8																			ПК-10; ПК-18; ПК-20
								7	252		128		0.2	123.8																	36	Технологии тонкого органического си	ПК-10; ПК-18; ПК-20
								7	252		128		0.2	123.8																	36	Технологии тонкого органического си	ПК-10; ПК-18; ПК-20
																																		ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-9
																																62	Инженерного проектирования технол	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-9
																																62	Инженерного проектирования технол	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-9
5	180	32		32	0.4	80	35.6																											ПК-16; ПК-19
5	180	32		32	0.4	80	35.6																									3	Физической химии	ПК-16; ПК-19
5	180	32		32	0.4	80	35.6																									3	Физической химии	ПК-16; ПК-19
																																		ПК-16
																																7	Квантовой химии	ПК-16
																																36	Технологии тонкого органического си	ПК-16
15	540	96	32	64	1	311.4	35.6	16	576	80	176	16	1.2	267.2	35.6	19	684	128	96	80	1.4	343	35.6	14	504	112	18	64	1.4	273	35.6			
30	1080	176	96	96	2.2	603	106.8	27	972	144	192	80	2	447.2	106.8	28	1008	176	128	96	2.2	493	106.8	14	504	112	18	64	1.4	273	35.6			
																																36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-5; ПК-10; ПК-16; ПК-18; ПК-19; ПК-20
																3	108			64	0.4	43.6										36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
								3	108				0.4	107.6																		36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20
																								9	324				0.4	323.6		36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	ПК-1; ПК-2; 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
								3	108				0.4	107.6		3	108			64	0.4	43.6		9	324				0.4	323.6				
								3	108				0.4	107.6		3	108			64	0.4	43.6		9	324				0.4	323.6				
																								6	216				0.67	215.33		36	Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей	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
																								6	216				0.67	215.33				
																								6	216				0.67	215.33				
																																43	Техносферной безопасности	ОК-9; ОПК-6; ПК-4
																																9	Иностранных языков	ОК-5; ПК-20
																																8	Высшей математики	ПК-16