

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт химии и химико-фармацевтических технологий

План утвержден ученым советом
Университета

Протокол № 6 от 30.06.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

04.05.01

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Специализация: Органическая химия; Физическая химия твердых тел, коллоидных систем и наноматериалов

Кафедра: Кафедра физической и неорганической химии

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт
(ФГОС) № 652 от 13.07.2017

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	педагогический

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого академ. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5				Компетенции
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		
Блок 1 Дисциплины (модули)						234	8752	5238	2974	57	302	286	298	60	304	278	276	57	246	406	148	45	232	254	146	15	84	28	94		
Обязательная часть						196	7384	4364	2588	57	302	286	298	54	264	278	244	52	214	388	128	30	168	172	80	3	18		24		
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль		24		6	216	144	72	3	20		16	3	20		16													УК-1; УК-5; УК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)		2		3	108	72	36	3	20		16																	УК-1; УК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.01.02	Философия		4		3	108	72	36				3	20		16														УК-1; УК-5; УК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02	Коммуникативно-деятельностный модуль	3	11244		17	612	386	199	8	20	72	16	9	40	36	32													УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи		1		3	108	52	56	3	20		16																	УК-4; УК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.02	Иностранный язык	3	12		8	288	190	71	5		72		3		36														УК-4; УК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.03	Экономика		4		3	108	72	36				3	20		16														УК-1; УК-6; УК-9	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.02.04	Правоведение		4		3	108	72	36				3	20		16														УК-1; УК-6; УК-10	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03	Физическая культура и здоровье		111234		5	508	250	258	5	36		104				68													УК-7; УК-8	
<input checked="" type="checkbox"/>	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		1		2	72	42	30	2	18		18																	УК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности		1		3	108	72	36	3	18		18																	УК-8	
<input checked="" type="checkbox"/>	Б1.О.03.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234			328	136	192				68				68													УК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04	Общепрофессиональный модуль	122233455668	358		246	127	4572	2672	1576	33	184	178	128	33	150	218	80	52	214	388	128	9	54	52	20				УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.01	Неорганическая химия		12		2	24	864	504	306	24	104	160	80																ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.02	Математика		23			9	324	196	74	6	44		40	3	22		20												ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.03	Физика		2	3		9	324	174	123	3	36	18	8	6	36	18	8												ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.04	Аналитическая химия		34		4	24	864	504	306				24	92	200	52													ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.05	Квантовая химия		5		4	144	78	66								4	20	22											ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.06	Органическая химия		56		6	24	864	504	306				24	92	200	52													ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.07	Физическая химия		56		24	864	504	306				24	102	166	76														ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.08	Химическая технология		8		3	108	76	32										3	18	16	6								УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.04.09	Высокомолекулярные соединения		8		6	216	132	57										6	36	36	14								ОПК-1; ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05	Профессиональный модуль	27	2378	38	23	828	508	266	5	30	6	34	6	36		48			12	66	42	60							УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.01	Биология с основами физиологии человека		2		3	108	66	42	3	18	6	18																	УК-6; УК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.02	Основы медицинских знаний		2		2	72	38	7	2	12		16																	УК-6; УК-7; УК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.03	Физические методы исследования			3	3	108	72	36				3	18		24														ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.04	Кристаллохимия и структурный анализ		3		3	108	72	36				3	18		24														ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.05	Коллоидная химия		7		3	108	68	40											3	18	18	6							ОПК-2; ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.06	Химические основы биологических процессов		7		3	108	54	27											3	12	24	6							ОПК-2; ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.07	Современные проблемы химии и химической безопасности			8	3	108	66	42											3	18		24							УК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.05.08	Строение вещества		8		3	108	72	36											3	18		24							ОПК-1; ОПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06	Технологический модуль	9	777		12	432	282	123										9	48	78		3	18		24				ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.01	Хроматография		7		3	108	72	36											3	18	24								ОПК-1; ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.02	Фундаментальная и прикладная химия дисперсных систем		7		3	108	72	36											3	12	30								ОПК-1; ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.03	Химико-аналитический контроль живых и техносферных систем		7		3	108	72	36											3	18	24								ОПК-1; ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.06.04	Основы метрологии, сертификации и контроля качества		9		3	108	66	15															3	18		24			ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.07	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		2	4	6	216	122	94	3	12	30		3	18	24														ОПК-3; ОПК-5; ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.07.01	Информатика и новые информационные технологии в химии		2		3	108	66	42	3	12	30																		ОПК-5; ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.О.07.02	Вычислительные методы в химии		4		3	108	56	52				3	18	24															ОПК-3; ОПК-5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	1368	874	386					6	40		32	5	32	18	20	15	64	82	66	12	66	28	70		
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01	Педагогический модуль	6		446		11	396	238	131				6	40		32	5	32	18	20									УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.01	Педагогика		4		3	108	60	48				3	20		16														УК-1; УК-3; УК-6; ПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.02	Психология		4		3	108	60	48				3	20		16														УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.03	Современные образовательные технологии в химии		6		2	72	52	20								2	14		14										ПК-7; ПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.04	Теория и методика обучения химии		6		3	108	66	15				3	18	18	6														УК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01	Профильные модули по выбору	78	7		12	432	270	108											12	46	82	42								
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01	Профильный модуль "Органическая химия"	78	7		12	432	270	108											12	46	82	42							ПК-1; ПК-4.01	

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
				Не менее	Факт															
Итого (с факультативами)				272	304	62	29	33	60	30	30	62	28	34	60	27	33	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				270	300	60	27	33	60	30	30	60	28	32	60	27	33	60	30	30
Дисциплины (модули)	84%	16%	71%	225	234	57	24	33	60	30	30	57	28	29	45	21	24	15	15	
Обязательная часть					196	57	24	33	54	30	24	52	28	24	30	15	15	3	3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					38				6		6	5		5	15	6	9	12	12	
Практика	100%	0%	0%	39	60	3	3					3		3	15	6	9	39	15	24
Обязательная часть					60	3	3					3		3	15	6	9	39	15	24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
Государственная итоговая аттестация				6	6													6		6
Обязательная часть блока БЗ					6													6		6
Факультативные дисциплины				2	4	2	2					2		2						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2	2					2		2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52.2	-	52.5	51.5	-	54	50.2	-	53	53.5	-	51	54	-	52.7		
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			40	-	54	54	-	54	27	-	27	40.5	-	54	27	-	36		
	в период гос. экзаменов				-			-			-			-			-			
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.			29.6	-	31.2	33.4	-	34.2	30.7	-	32.4	34.6	-	26.4	26.8	-	19		
	элективные дисциплины по физ.к.			0.8	-	1.7	1.9	-	1.7	1.9	-			-			-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			5238	-	566	738	-	662	682	-	582	622	-	470	556	-	360		
	в том числе по элект. дисц. по ф.к			136	-	30	38	-	30	38	-			-			-			
	Блок Б2			60	-	24		-			-	2		-	4	6	-	10	14	
	Блок Б3			27	-			-			-			-			-		27	
	Блок ФТД			40	-	12		-			-		28	-			-			
	Итого по всем блокам			5365	-	602	738	-	662	682	-	582	652	-	474	562	-	370	41	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)				5	1	4	4	3	1	5	2	3	4	2	2	2	2		
	ЗАЧЕТ (За)				8	4	4	5	2	3	1	1		8	5	3	2	2		
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				1	1		4	1	3	2		2	4	2	2	3	2	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)				1		1	1		1	1		1							
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			35.99%																
	в интерактивной форме			30.2%																
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				85.3%																
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				59.85%																