МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден ученым советом Университета

Протокол № 4 от 26.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

18.03.01 Химическая технология

Профиль: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство

Кафедра: Кафедра органической химии

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

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

Учебный план бакалавриата 18.03.01 Химическая технология: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов			Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				-
-	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Факт	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	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	7888	3152	4196	60	342	236	370	57	306	334	252	51	262	174	244	42	198	168	216	
Обязательная часть							138	5296	2152	2793	60	342	236	370	51	282	298	228	27	154	66	126					
	Б1.О.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**12**	**125**			**16**	**576**	**302**	**220**	**13**	**114**		**132**					**3**	**20**		**16**					**УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-9; УК-10; УК-11**
	Б1.О.01.01	Человек в современном мире	1				4	144	60	57	4	32		28													УК-1; УК-3; УК-5; УК-9; УК-10; УК-11
	Б1.О.01.02	Основы российской государственности		1			2	72	54	18	2	18		36													УК-5
	Б1.О.01.03	История России	2				4	144	116	1	4	64		32													УК-1; УК-5
	Б1.О.01.04	Философия		5			3	108	36	72									3	20		16					УК-1; УК-5
	Б1.О.01.ДВ.01	**Практикум "Человек в современном мире" (дисциплины по выбору)**		**2**			**3**	**108**	**36**	**72**	**3**			**36**													**УК-1; УК-2; УК-3; УК-10**
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Введение в профессиональную деятельность		2			3	108	36	72	3			36													УК-1; УК-2; УК-3; УК-10
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Основы бережливого производства		2			3	108	36	72	3			36													УК-1; УК-2; УК-3; УК-10
	Б1.О.02	**Коммуникативно-деятельностный модуль**	**223**	**112346**		**4**	**29**	**1044**	**360**	**603**	**18**	**40**	**160**	**16**	**8**	**20**	**72**	**16**	**3**	**20**		**16**					**УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-11; ОПК-5; ОПК-6**
	Б1.О.02.01	Иностранный язык	3	12			8	288	108	153	6		72		2		36										УК-4
	Б1.О.02.02	Цифровая культура		1			3	108	36	72	3	20	16														УК-6
	Б1.О.02.03	Цифровая культура в профессиональной деятельности	2				6	216	72	117	6		72														ОПК-5; ОПК-6
	Б1.О.02.04	Деловое общение: риторика и письмо	2				3	108	36	45	3	20		16													УК-4
	Б1.О.02.05	Проектный менеджмент		3			3	108	36	72					3	20		16									УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.02.06	Правовая культура		6			3	108	36	72									3	20		16					УК-2; УК-11
	Б1.О.02.ДВ.01	**Практикум "Проектный менеджмент" (дисциплины по выбору)**		**4**		**4**	**3**	**108**	**36**	**72**					**3**		**36**										**УК-2; УК-3; УК-6**
	Б1.О.02.ДВ.01.0	Основы проектной деятельности на предприятии		4		4	3	108	36	72					3		36										УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.02.ДВ.01.0	Особенности проектирования в различных областях профессиональной деятельности		4		4	3	108	36	72					3		36										УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.03	**Физическая культура и здоровье**		**122334**			**6**	**544**	**258**	**286**	**2**	**18**		**86**	**4**	**44**	**34**	**76**									**УК-7; УК-8**
	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		2			2	72	36	36	2	18		18													УК-7
	Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности		3			4	144	86	58					4	44	34	8									УК-8
♿	Б1.О.03.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (дисциплины по выбору)**		**1234**				**328**	**136**	**192**				**68**				**68**									**УК-7**
	Б1.О.03.ДВ.01.0	Общая физическая подготовка		1234				328	136	192				68				68									УК-7
	Б1.О.03.ДВ.01.0	Лёгкая атлетика		1234				328	136	192				68				68									УК-7
	Б1.О.03.ДВ.01.0	Лыжная подготовка		1234				328	136	192				68				68									УК-7
♿	Б1.О.03.ДВ.01.0	Оздоровительная физическая культура		1234				328	136	192				68				68									УК-7
♿	Б1.О.03.ДВ.01.0	Адаптивная физическая культура		1234				328	136	192				68				68									УК-7
	Б1.О.04	**Общепрофессиональный модуль**	**12235**	**123344555**			**60**	**2160**	**822**	**1203**	**21**	**124**	**76**	**98**	**24**	**136**	**124**	**74**	**15**	**78**	**42**	**70**					**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5**
	Б1.О.04.01	**Химия**	**12**	**34**			**24**	**864**	**340**	**470**	**12**	**56**	**64**	**52**	**12**	**56**	**66**	**46**									**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5**
	Б1.О.04.01.01	Общая и неорганическая химия	1				6	216	86	103	6	28	28	30													ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Б1.О.04.01.02	Аналитическая химия	2				6	216	86	103	6	28	36	22													ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Б1.О.04.01.03	Органическая химия		3			6	216	86	130					6	28	36	22									ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Б1.О.04.01.04	Физическая и коллоидная химия		4			6	216	82	134					6	28	30	24									ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Б1.О.04.02	Математика в профессиональной деятельности	2	1			6	216	84	105	6	44		40													ОПК-2
	Б1.О.04.03	Физика	3	2			6	216	84	105	3	24	12	6	3	24	12	6									ОПК-2
	Б1.О.04.04	Техническая термодинамика и теплотехника		4			6	216	82	134					6	36	32	14									ОПК-4
	Б1.О.04.05	Электроника и электротехника		3			3	108	42	66					3	20	14	8									ОПК-4
	Б1.О.04.06	Материаловедение и технология материалов	5				6	216	68	121									6	24	24	20					ОПК-4
	Б1.О.04.07	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	42	66									3	20		22					ОПК-4
	Б1.О.04.08	Системы защиты среды обитания		5			3	108	42	66									3	16	18	8					ОПК-3
	Б1.О.04.09	Надежность технических систем и техногенный риск		5			3	108	38	70									3	18		20					ОПК-3

Учебный план бакалавриата 18.03.01 Химическая технология: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство, год начала подготовки 2023

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов			Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				-
-	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Факт	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	Компетенции
☐	Б1.О.05	**Базовый профессиональный модуль "Химическая технология"**	**445**	**12346**			**27**	**972**	**410**	**481**	**6**	**46**		**38**	**15**	**82**	**68**	**62**	**6**	**36**	**24**	**24**					**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5**
☐	Б1.О.05.01	Основы медицинских знаний		1			3	108	42	66	3	24		18													ОПК-5
☐	Б1.О.05.02	Биология с основами микробиологии и физиологии растений		2			3	108	72	36	3	22		20													ОПК-1
☐	Б1.О.05.03	Дополнительные главы органической химии	4				6	216	86	103					6	28	36	22									ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
☐	Б1.О.05.04	Начертательная геометрия. Инженерная графика	4	3			6	216	84	105					6	36	32	16									ОПК-4
☐	Б1.О.05.05	Физико-химические методы исследования		4			3	108	42	66					3	18		24									ОПК-4; ОПК-5
☐	Б1.О.05.06	Общая химическая технология	5				3	108	42	39									3	18	24						ОПК-4
☐	Б1.О.05.07	Технологические процессы и аппараты основных производств		6			3	108	42	66									3	18		24					ОПК-4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							72	2592	1000	1403					6	24	36	24	24	108	108	118	42	198	168	216	
☐	Б1.В.01	**Профильный модуль"Химическое, фармацевтическое и косметическое производство"**	**6667778**	**566788**	**47**		**72**	**2592**	**1000**	**1403**					**6**	**24**	**36**	**24**	**24**	**108**	**108**	**118**	**42**	**198**	**168**	**216**	**ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1**
☐	Б1.В.01.01	Химия биологически активных веществ			4		6	216	84	132					6	24	36	24									ПК-1
☐	Б1.В.01.02	Биохимия	6	5			6	216	82	107									6	24	36	22					ПК-1
☐	Б1.В.01.03	Технологии тонкого органического синтеза	6				6	216	84	105									6	24	36	24					ПК-1
☐	Б1.В.01.04	Основы химии и технологии высокомолекулярных соединений	6				6	216	84	105									6	24	36	24					ПК-3; ПК-1
☐	Б1.В.01.05	Материальные расчеты в технологических процессах синтеза		6			3	108	42	66									3	18		24					ПК-2; ПК-1
☐	Б1.В.01.06	Промышленная экология и мониторинг	7	6			6	216	84	105									3	18		24	3	18		24	ПК-3; ПК-4
☐	Б1.В.01.07	Хроматографические методы анализа	7				6	216	84	105													6	20	48	16	ПК-1
☐	Б1.В.01.08	Методы получения биологически активных веществ и фармацевтических субстанций	7				9	324	120	177													9	36	48	36	ПК-4; ПК-1
☐	Б1.В.01.09	Основы производств средств защиты растений		7			3	108	42	66													3	18		24	ПК-4; ПК-1
☐	Б1.В.01.10	Основы научных исследований			7		3	108	42	66													3	18		24	ПК-2
☐	Б1.В.01.11	Препаративные и аналитические методы в химической технологии	8				6	216	84	105													6	24	36	24	ПК-1
☐	Б1.В.01.12	Спектроскопические методы анализа		8			6	216	84	132													6	24	36	24	ПК-1
☐	Б1.В.01.13	Основы производств парфюмерно-косметических продуктов		8			6	216	84	132													6	40		44	ПК-3; ПК-1
Блок 2.Практика							24	864	36	828					3				9				12				
Обязательная часть							24	864	36	828					3				9				12				
☐	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		4			3	108	24	84					3												УК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-2; ПК-1
☐	Б2.О.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			6		9	324	6	318									9								УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1
☐	Б2.О.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8		3	108	2	106													3				УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1
☐	Б2.О.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика		8			9	324	4	320													9				УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	22	194													6				
Обязательная часть блока Б3							6	216	22	194													6				
☐	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216	22	194													6				УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-1
ФТД.Факультативные дисциплины							2	72	12	60	2	6		6													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							2	72	12	60	2	6		6													
♿	ФТД.В.01	Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)		1			2	72	12	60	2	6		6													УК-2

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 18.03.01 Химическая технология: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство, год начала подготовки 2023

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Итого (с факультативами)				203	242	62	26	36	60	24	36	60	24	36	60	24	36
Итого по ОП (без факультативов)				201	240	60	24	36	60	24	36	60	24	36	60	24	36
Дисциплины (модули)	66%	34%	0%	180	210	60	24	36	57	24	33	51	24	27	42	24	18
Обязательная часть					138	60	24	36	51	24	27	27	21	6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					72				6		6	24	3	21	42	24	18
Практика	100%	0%	0%	15	24				3		3	9		9	12		12
Обязательная часть					24				3		3	9		9	12		12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
Обязательная часть блока Б3					6										6		6
Факультативные дисциплины				2	2	2	2										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2	2	2										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.3	-	50.7	54	-	50.7	54	-	50.7	54	-	52.2	50.3
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				51.5	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	40.5	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				22.2	-	22.3	26.7	-	23.2	21.7	-	19.4	22.5	-	22	17.6
	элективные дисциплины по физ.к.				1	-	1.9	1.8	-	1.9	1.9	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3152	-	386	612	-	400	492	-	310	370	-	330	252
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.				136	-	30	38	-	30	38	-			-		
	Блок Б2				36	-			-		24	-		6	-		6
	Блок Б3				22	-			-			-			-		22
	Блок ФТД				12	-	12		-			-			-		
	Итого по всем блокам				3222	-	398	612	-	400	516	-	310	376	-	330	280
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	2	5	4	2	2	5	2	3	4	3	1
	ЗАЧЕТ (За)					10	5	5	10	5	5	9	5	4	4	1	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1		1	1		1	2	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1						
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.36%												
	в интерактивной форме				3.9%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					67.5%												

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 18.03.01 Химическая технология: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство, год начала подготовки 2023

	Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					39.96%												