МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден ученым советом Университета

Протокол № 1/1 от 29.10.2021

18.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

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) 2022

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 2022

-	-	-	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	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	7888	2898	4504	60	340	156	338		57	230	304	292		51	256	254	176		42	192	168	192		
Обязательная часть							138	5296	1950	3049	60	340	156	338		57	230	304	292		21	124	110	56							
	Б1.О.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**2**	**123**			**15**	**540**	**180**	**333**	**12**	**80**		**64**		**3**			**36**												**УК-1; УК-3; УК-5; УК-9; УК-10; УК-11**
	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)		1			3	108	36	72	3	20		16																	УК-1; УК-5
	Б1.О.01.02	Философия		2			3	108	36	72	3	20		16																	УК-1; УК-5
	Б1.О.01.03	Человек в современном мире	2				6	216	72	117	6	40		32																	УК-1; УК-3; УК-5; УК-9; УК-10; УК-11
	Б1.О.01.ДВ.01	**Практикум "Человек в современном мире" (дисциплины по выбору)**		**3**			**3**	**108**	**36**	**72**						**3**			**36**												**УК-1; УК-3; УК-5; УК-10**
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Экономика личных решений		3			3	108	36	72						3			36												УК-1; УК-3; УК-5; УК-10
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Политика и управление		3			3	108	36	72						3			36												УК-1; УК-3; УК-5; УК-11
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Культура и креативность		3			3	108	36	72						3			36												УК-1; УК-3; УК-5
	Б1.О.01.ДВ.01.0	Основы современной социологии		3			3	108	36	72						3			36												УК-1; УК-3; УК-5; УК-9
	Б1.О.02	**Коммуникативно-деятельностный модуль**	**134**	**112234**		**4**	**33**	**1188**	**396**	**711**	**15**	**60**	**88**	**32**		**18**	**20**	**108**	**88**												**УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-11; ОПК-5; ОПК-6**
	Б1.О.02.01	Деловое общение: риторика и письмо	1				3	108	36	45	3	20		16																	УК-4
	Б1.О.02.02	Иностранный язык	3	12			9	324	108	189	6		72			3		36													УК-4
	Б1.О.02.03	Цифровая культура		1			3	108	36	72	3	20	16																		УК-6
	Б1.О.02.04	Цифровая культура в профессиональной деятельности		4			6	216	72	144						6		72													ОПК-5; ОПК-6
	Б1.О.02.05	Правовая культура		2			3	108	36	72	3	20		16																	УК-2; УК-11
	Б1.О.02.06	Проектный менеджмент		3			3	108	36	72						3	20		16												УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.02.ДВ.01	**Практикум "Проектный менеджмент" (дисциплины по выбору)**	**4**			**4**	**6**	**216**	**72**	**117**						**6**			**72**												**УК-2; УК-3; УК-6**
	Б1.О.02.ДВ.01.0	Проектный менеджмент в биотехнологических производствах	4			4	6	216	72	117						6			72												УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.02.ДВ.01.0	Проектный менеджмент в биофармацевтических производствах	4			4	6	216	72	117						6			72												УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.О.03	**Физическая культура и здоровье**		**112234**			**6**	**544**	**208**	**336**	**6**	**36**		**104**					**68**												**УК-7; УК-8**
	Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности		1			3	108	36	72	3	18		18																	УК-8
♿	Б1.О.03.02	Физическая культура и спорт		1			3	108	36	72	3	18		18																	УК-7
♿	Б1.О.03.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234				328	136	192				68					68												УК-7
	Б1.О.04	**Общепрофессиональный модуль**	**1224**	**2334445555**			**57**	**2052**	**796**	**1148**	**21**	**124**	**68**	**106**		**24**	**146**	**128**	**60**		**12**	**70**	**38**	**56**							**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5**
	Б1.О.04.01	**Химия**	**12**	**34**			**21**	**756**	**300**	**402**	**12**	**56**	**56**	**60**		**9**	**42**	**58**	**28**												**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	28	30																	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			3	108	42	66						3	14	22	6												ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
	Б1.О.04.02	Математика в профессиональной деятельности	2				6	216	84	105	6	44		40																	ОПК-2
	Б1.О.04.03	Физика	4	23			9	324	124	173	3	24	12	6		6	48	24	10												ОПК-2
	Б1.О.04.04	Электроника и электротехника		4			3	108	42	66						3	20	14	8												ОПК-4
	Б1.О.04.05	Техническая термодинамика и теплотехника		4			6	216	82	134						6	36	32	14												ОПК-4
	Б1.О.04.06	Метрология, стандартизация и сертификация		5			3	108	42	66											3	20		22							ОПК-4
	Б1.О.04.07	Системы защиты среды обитания		5			3	108	42	66											3	16	18	8							ОПК-3
	Б1.О.04.08	Надежность технических систем и техногенный риск		5			3	108	38	70											3	18		20							ОПК-3
	Б1.О.04.09	Материаловедение и технология материалов		5			3	108	42	66											3	16	20	6							ОПК-4
	Б1.О.05	**Базовый профессиональный модуль "Химическая технология"**	**445**	**223356**			**27**	**972**	**370**	**521**	**6**	**40**		**32**		**12**	**64**	**68**	**40**		**9**	**54**	**72**								**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5**
	Б1.О.05.01	Биология с основами микробиологии и физиологии растений		2			3	108	36	72	3	20		16																	ОПК-1
	Б1.О.05.02	Основы медицинских знаний		2			3	108	36	72	3	20		16																	ОПК-5
	Б1.О.05.03	Дополнительные главы органической химии	4	3			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	86	103						6	36	32	18												ОПК-4
	Б1.О.05.05	Физико-химические методы исследования		5			3	108	42	66											3	18	24								ОПК-4; ОПК-5
	Б1.О.05.06	Технологические процессы и аппараты основных производств		6			3	108	42	66											3	18	24								ОПК-4
	Б1.О.05.07	Общая химическая технология	5				3	108	42	39											3	18	24								ОПК-4

Учебный план бакалавриата 18.03.01 Химическая технология: Химическое, фармацевтическое и косметическое производство, год начала подготовки 2022

-	-	-	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	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	Компетенции
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							72	2592	948	1455											30	132	144	120		42	192	168	192		
	Б1.В.01	**Профильный модуль"Химическое, фармацевтическое и косметическое производство"**	**6667778**	**66788**	**57**		**72**	**2592**	**948**	**1455**											**30**	**132**	**144**	**120**		**42**	**192**	**168**	**192**		**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4**
	Б1.В.01.01	Химия биологически активных веществ			5		6	216	78	138											6	24	36	18							ПК-1
	Б1.В.01.02	Биохимия	6				6	216	78	111											6	24	36	18							ПК-1
	Б1.В.01.03	Технологии тонкого органического синтеза	6				6	216	78	111											6	24	36	18							ПК-1
	Б1.В.01.04	Материальные расчеты в технологических процессах синтеза		6			3	108	42	66											3	18		24							ПК-1; ПК-2
	Б1.В.01.05	Основы химии и технологии высокомолекулярных соединений	6				6	216	78	111											6	24	36	18							ПК-1; ПК-3
	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	78	111																6	18	48	12		ПК-1
	Б1.В.01.08	Основы производств средств защиты растений		7			3	108	42	66																3	18		24		ПК-1; ПК-4
	Б1.В.01.09	Основы научных исследований			7		3	108	42	66																3	18		24		ПК-2
	Б1.В.01.10	Методы получения биологически активных веществ и фармацевтических субстанций	7				9	324	120	177																9	36	48	36		ПК-1; ПК-4
	Б1.В.01.11	Спектроскопические методы анализа		8			6	216	78	138																6	24	36	18		ПК-1
	Б1.В.01.12	Основы производств парфюмерно-косметических продуктов		8			6	216	72	144																6	36		36		ПК-1; ПК-3
	Б1.В.01.13	Препаративные и аналитические методы в химической технологии	8				6	216	78	111																6	24	36	18		ПК-1
Блок 2.Практика							24	864	36	828						3				24	9				6	12				6	
Обязательная часть							24	864	36	828						3				24	9				6	12				6	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика		4			3	108	24	84						3				24											УК-1; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			6		9	324	6	318											9				6						УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.О.03(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8		6	216	4	212																6				4	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
	Б2.О.04(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика		8			6	216	2	214																6				2	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	22	194																6				22	
Обязательная часть блока Б3							6	216	22	194																6				22	
	Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216	22	194																6				22	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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 2022

	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	57	24	33	21	18	3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					72							30	6	24	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)				52.9	-	50.7	54	-	52.4	54	-	52.4	54	-	52.2	52.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.2	-	54	54	-	27	54	-	27	54	-	40.5	27
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				20.1	-	18.9	20.7	-	20.2	21.8	-	20.4	21.9	-	21.6	14.5
	элективные дисциплины по физ.к.				1	-	1.9	1.7	-	1.9	1.9	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2898	-	332	502	-	352	474	-	326	360	-	324	228
	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				2968	-	344	502	-	352	498	-	326	366	-	324	256
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	5	1	4	4	1	3	4	3	1
	ЗАЧЕТ (За)					11	5	6	11	6	5	8	5	3	4	1	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											2	1	1	2	1	1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1						
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.86%												
	в интерактивной форме				4.2%												
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 2022

	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) (%)					36.74%												