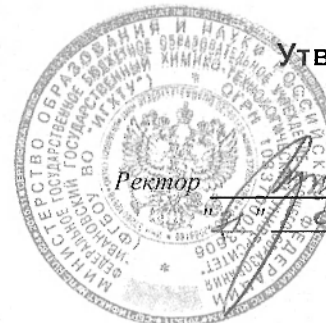


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"



Утверждаю

Ректор Бутман М.Ф.

№ 31-08 / 2017 г.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 7-0

31.08.2017

подготовки бакалавров

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль "Химическая технология химико-фармацевтических препаратов и косметических средств"

Кафедра: Кафедра технологии тонкого органического синтеза (ТТОС)

Факультет: ОХиТ

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1005  
11.08.2016

## Согласовано

Проректор по учебной работе

[Signature] / Кокина Н.Р./

Начальник УМУ

[Signature] / Гордина Н.Е./

Декан

[Signature] / Константинова Е.П./

Зав. кафедрой

[Signature] / Шапошников Г.П./

## 1. Календарный учебный график

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

## 2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	<b>34</b>	17	17	<b>34</b>	17	15	<b>32</b>	15	5	<b>20</b>	120
Э	Экзаменационные сессии	3	3	<b>6</b>	3	4	<b>7</b>	3	3	<b>6</b>	3	2	<b>5</b>	24
У	Учебная практика		2	<b>2</b>										2
	Научно-исследовательская работа (рассред.)										2	4	<b>6</b>	6
П	Производственная практика								4	<b>4</b>		4	<b>4</b>	8
Д	Выпускная квалификационная работа											6	<b>6</b>	6
К	Каникулы	2	7	<b>9</b>	2	8	<b>10</b>	2	7	<b>9</b>	2	8	<b>10</b>	38
<b>Итого</b>		<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>51</b>	204
	Студентов	25			23			22			23			
	Групп	1			1			1			1			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого				228	253	242.5	60.5	27.5	33	62	32	30	60	27	33	60	33	27
	Итого по ООП (без факультативов)				228	243	240	60	27	33	60	31	29	60	27	33	60	33	27
	Итого по циклам	58%	42%	31%	198	207	207	57	27	30	60	31	29	54	27	27	36	30	6
Б1	Дисциплины (модули)	58%	42%	31%	198	207	207	57	27	30	60	31	29	54	27	27	36	30	6
Б1.Б	Базовая часть				108	120	120	51	25	26	37	17	20	26	14	12	6		6
Б1.В	Вариативная часть				78	99	87	6	2	4	23	14	9	28	13	15	30	30	
Б2	Практики				24	27	24	3		3				6		6	15	3	12
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				24	27	24	3		3				6		6	15	3	12
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы					10	2.5	0.5	0.5		2	1	1						
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					36.94%												
		в интерактивной форме					0%												
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					65.1	-	58.3	67.6	-	71.8	67.6	-	59.2	68.8	-	71.9	48	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-			
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					28.2	-	29	29	-	29	27	-	25	28	-	32.9	21.6	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практик. и НИР					27.3	-	29	29	-	29	27	-	25	28	-	29	18	
	Аудиторная (физ.к.)					2.8	-		4	-	4	4	-	2	4	-	2.3		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	10	5	5	9	4	5	6	5	1	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	5	2	9	5	4	9	4	5	3	3		
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	1	1		2	1	1	2	1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												1	1		1	1		
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)																		
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																		
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																		
	РЕФЕРАТЫ (Реф)																		
	ЭССЕ (Эс)																		
РГР (РГР)																			



№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя															
				Ауд					СРС				Контр оль	Ауд								СРС	Контр оль	Ауд						СРС	Контр оль													
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб					Пр			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр					
ИТОГО				1 220							32	20		1 148								30	21		2 368							62	41											
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 184							31			1 112								29			2 296						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			72										68											70																			
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																											
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			29										27											28																			
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			29										27											28																			
Аудиторная (физ.к.)			4										4											4																				
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -140						D 162		ТО: 17□		D -14						D 216		ТО: 17□		D -154					D 378		ТО: 34□													
			(Предельное)	1 080						162		ТО*: 17□		1 134						216		ТО*: 17□		2 214				378		ТО*: 34□														
			(План)	1 220	578	187	153	238	642		32		Э: 3	1 148	544	186	94	264	604		30		Э: 4	2 368	###	373	247	502	##	62	Э: 7													
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	72	34			34	38		2		Экз	108	34			34	74		3		Экз За	180	68			68	112		5	30	1234											
2	Б1.Б.4	Правоведение	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	25	3											
3	Б1.Б.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ЗаО	108	51		51		57		3												ЗаО	108	51		51		57		3	15	36											
4	Б1.Б.12	Физическая химия											Экз	180	85	34	51		95		5		Экз	180	85	34	51		95		5	9	4											
5	Б1.Б.13	Экология											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	6	4											
6	Б1.Б.16	Прикладная механика	Экз	108	51	17		34	57		3		За	72	34	17		17	38		2		Экз За	180	85	34		51	95		5	22	34											
7	Б1.Б.17	Электротехника и электроника											Экз	108	51	25	26		57		3		Экз	108	51	25	26		57		3	16	4											
8	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии											Экз	180	68	34	17	17	112		5		Экз	180	68	34	17	17	112		5	19	45											
9	Б1.Б.23	Информационные технологии	Экз	144	51	17	34		93		4												Экз	144	51	17	34		93		4	21	3											
10	Б1.Б.24	Математика, часть 2	Экз	108	51	17		34	57		3												Экз	108	51	17		34	57		3	20	3											
11	Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи											За	72	34	8		26	38		2		За	72	34	8		26	38		2	29	4											
12	Б1.В.ОД.3	Физика, часть 2	Экз	108	51	17	34		57		3												Экз	108	51	17	34		57		3	7	3											
13	Б1.В.ОД.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза											Экз	144	68	34		34	76		4		Экз	144	68	34		34	76		4	11	45											
14		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68					За	68	68			68					За(2)	136	136			136				31	234567											
15	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	32	3											
16	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	32	3											
17	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	25	3											
18	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	25	3											
19	Б1.В.ДВ.3.1	Квантовая химия											За	108	51	17		34	57		3		За	108	51	17		34	57		3	11	4											
20	Б1.В.ДВ.3.2	Физико-химические основы нанотехнологий											За	108	51	17		34	57		3		За	108	51	17		34	57		3	9	4											
21	Б1.В.ДВ.4.1	Органическая химия, часть 2	Экз	180	68	34	34		112		5												Экз	180	68	34	34		112		5	14	3											
22	Б1.В.ДВ.4.2	Функциональные производные углеводов	Экз	180	68	34	34		112		5												Экз	180	68	34	34		112		5	14	3											
23	Б1.В.ДВ.5.1	Основы технического регулирования и управление качеством	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	5	3											
24	Б1.В.ДВ.5.2	Метрология, стандартизация и сертификация	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	5	3											
25	ФТД.2	Дополнительные главы физики	За	36	17	17			19		1												За	36	17	17			19		1	7	3											
26	ФТД.3	БЖД (ГО)											За	36	17			17	19		1		За	36	17			17	19		1	7	3											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5) ЗаО										Экз(5) За(4)										Экз(10) За(9) ЗаО																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																												
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя				
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль						
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего
ИТОГО				<b>1 006</b>								<b>27</b>	20		<b>1 248</b>								<b>33</b>	22		<b>2 254</b>							<b>60</b>	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 006</b>								<b>27</b>			<b>1 248</b>								<b>33</b>			<b>2 254</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>59</b>											<b>69</b>											<b>64</b>										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			<b>25</b>											<b>28</b>												<b>27</b>									
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			<b>25</b>											<b>28</b>												<b>27</b>									
	Аудиторная (физ.к.)			<b>2</b>											<b>4</b>												<b>3</b>									
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D 74</b>							<b>D 162</b>		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 3		<b>D -60</b>							<b>D 162</b>		ТО: 15□ ТО*: 15□ Э: 3		<b>D 14</b>					<b>D 324</b> 324		ТО: 32□ ТО*: 32□ Э: 6			
			(Предельное)	1 080							162			972								162			2 052											
			(План)	<b>1 006</b>	<b>459</b>	<b>170</b>	<b>204</b>	<b>85</b>	<b>547</b>			<b>27</b>		<b>1 032</b>	<b>480</b>	<b>135</b>	<b>255</b>	<b>90</b>	<b>552</b>			<b>162</b>			<b>2 038</b>	<b>939</b>	<b>305</b>	<b>459</b>	<b>175</b>	<b>##</b>	<b>324</b>	<b>54</b>				
1	Б1.Б.11	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа												ЗаО	<b>144</b>	60		60			84		4			ЗаО	<b>144</b>	60		60		84		4	15	36
2	Б1.Б.14	Коллоидная химия												Экз За	<b>144</b>	60	30	30			84		4			Экз За	<b>144</b>	60	30	30		84		4	9	6
3	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии	Экз КП	<b>144</b>	68	17	34	17	76			4														Экз КП	<b>144</b>	68	17	34	17	76		4	19	45
4	Б1.Б.19	Химические реакторы	Экз	<b>144</b>	68	17	51		76			4														Экз	<b>144</b>	68	17	51		76		4	6	5
5	Б1.Б.20	Общая химическая технология												Экз За	<b>144</b>	60	15	45			84		4			Экз За	<b>144</b>	60	15	45		84		4	6	6
6	Б1.Б.25	Физическая химия, часть 2	Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131			6														Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131		6	9	5
7	Б1.В.ОД.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза	ЗаО	<b>108</b>	51	34		17	57			3														ЗаО	<b>108</b>	51	34		17	57		3	11	45
8	Б1.В.ОД.6	Химия нефти	Экз За	<b>144</b>	68	34	34		76			4		За	<b>72</b>	30	15	15			42		2			Экз За(2)	<b>216</b>	98	49	49		118		6	11	56
9	Б1.В.ОД.7	Химическая технология органических веществ												Экз За	<b>180</b>	90	30	60			90		5			Экз За	<b>180</b>	90	30	60		90		5	11	67
10	Б1.В.ОД.8	Химия и технология химико-фармацевтических препаратов												За	<b>72</b>	30	15	15			42		2			За	<b>72</b>	30	15	15		42		2	11	67
11	Б1.В.ОД.11	Основы теории цветности органических соединений	За	<b>108</b>	51	17	34		57			3														За	<b>108</b>	51	17	34		57		3	11	5
12	Б1.В.ОД.13	Введение в химию гетероциклических соединений	За	<b>108</b>	34	17		17	74			3														За	<b>108</b>	34	17		17	74		3	11	5
13		Элективные курсы по физической культуре	За	<b>34</b>	34			34						За	<b>60</b>	60			60							За(2)	<b>94</b>	94			94				31	234567
14	Б1.В.ДВ.6.1	Компьютерное моделирование химико-фармацевтических производств												Экз	<b>108</b>	45	15		30	63			3			Экз	<b>108</b>	45	15		30	63		3	11	6
15	Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерное моделирование производств органического синтеза												Экз	<b>108</b>	45	15		30	63			3			Экз	<b>108</b>	45	15		30	63		3	11	6
16	Б1.В.ДВ.9.1	Фармакопейный анализ групп химико-фармацевтических препаратов												Экз	<b>108</b>	45	15	30			63		3			Экз	<b>108</b>	45	15	30		63		3	11	6
17	Б1.В.ДВ.9.2	Анализ качества косметических средств												Экз	<b>108</b>	45	15	30			63		3			Экз	<b>108</b>	45	15	30		63		3	11	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) ЗаО КП										Экз(5) За(5) ЗаО										Экз(9) За(9) ЗаО(2) КП													
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												216							6	4			216							6	4		
Производственная практика														ЗаО	216							6	4			ЗаО	216						6	4		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ												2												7										9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры		
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя							
				Всего	Ауд					СРС				Контр оль	Всего	Ауд								СРС	Контр оль	Всего	Ауд						СРС	Контр оль					
ИТОГО				1 222								33	20		648								27	21		1 870								60	41				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 222								33	20		648								27	21		1 870								60	41				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			72											48											60													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																						
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			33												22											27												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			29												18											24												
Аудиторная (физ.к.)			2																							1													
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D - 142							D 162		ТО: 17□ ТО*: 15□ Э: 3		D 162							D 108		ТО: 9□ ТО*: 5□ Э: 2		D 20						D 270		ТО: 26□ ТО*: 20□ Э: 5					
			(Предельное)	972							162			378								108			1 350								270						
			(План)	1 114	527	221	187	119	587		30			216	108	36	36	36	108			6			1 330	635	257	223	155	695		36							
1	Б1.Б.5	Экономика и управление производством												ЗаО	108	54	18		36	54		3			ЗаО	108	54	18		36	54		3			25	8		
2	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности												Экз	108	54	18	36		54		3			Экз	108	54	18	36		54		3			6	8		
3	Б1.В.ОД.7	Химическая технология органических веществ	Экз	108	51	17		34	57		3														Экз	108	51	17		34	57		3			11	67		
4	Б1.В.ОД.8	Химия и технология химико-фармацевтических препаратов	Экз За	216	102	34	68		114		6														Экз За	216	102	34	68		114		6			11	67		
5	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования и оборудование предприятий химико-фармацевтических производств	Экз КП	216	102	51		51	114		6														Экз КП	216	102	51		51	114		6			11	7		
6	Б1.В.ОД.10	Моделирование химико-технологических процессов	ЗаО	144	68	34	34		76		4														ЗаО	144	68	34	34		76		4			6	7		
7	Б1.В.ОД.12	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз За	144	68	34	34		76		4														Экз За	144	68	34	34		76		4			18	7		
8		Элективные курсы по физической культуре	За	34	34			34																	За	34	34			34					31	234567			
9	Б1.В.ДВ.7.1	Технология готовых лекарственных форм	Экз	144	68	34	34		76		4														Экз	144	68	34	34		76		4			11	7		
10	Б1.В.ДВ.7.2	Вспомогательные вещества в технологии готовых лекарственных форм	Экз	144	68	34	34		76		4														Экз	144	68	34	34		76		4			11	7		
11	Б1.В.ДВ.8.1	Технология косметических средств	За	108	34	17	17		74		3														За	108	34	17	17		74		3			11	7		
12	Б1.В.ДВ.8.2	Технология поверхностно-активных веществ	За	108	34	17	17		74		3														За	108	34	17	17		74		3			11	7		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(3) ЗаО КП									Экз ЗаО									Экз(6) За(3) ЗаО(2) КП																	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												216							6	4			216									6	4			
Преддипломная практика														ЗаО	216							6	4		ЗаО	216								6	4			8	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)	108					108		3	2			216	54						6	4			324	54				270		9	6					
Научно-исследовательская работа (Расср.)									108		3	2													ЗаО	108					108		3	2				7	
Научно-практический семинар по основам контроля качества химико-фармацевтических продуктов (Расср.)														ЗаО	216	54						6	4		ЗаО	216	54			162		6	4				8		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						9	6										9	6					
КАНИКУЛЫ												2																						10					