

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 6-б

29.06.2015

18.03.02

Направление 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль "Основные процессы химических производств и химическая кибернетика"

Кафедра: Кафедра процессов и аппаратов химической технологии (ПиАХТ)

Факультет: ХТик

Квалификация: Бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 227

12.03.2015





Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ


Декан

Зав. кафедрой

 / Бутман М.Ф./  
 / Гордина Н.Е./  
 / Лабутин А.Н./  
 / Липин А.Г./



Утверждаю

 Шарин В.А.  
июне 2015 г.

## 1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	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	Э	К																						Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																		К	Э	Э	Э	Э	К																						Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																		К	Э	Э	Э	Э	К	П	П	П	П														Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	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>	17	9	<b>26</b>	126
Э	Экзаменационные сессии	4	3	<b>7</b>	4	4	<b>8</b>	4	3	<b>7</b>	4	2	<b>6</b>	28
У	Учебная практика		2	<b>2</b>										2
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>		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208
Студентов		25			22			17			9			
Групп		1			1			1			1			



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										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	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр							СРС
ИТОГО				<b>1 170</b>						<b>33</b>	21		<b>1 076</b>						<b>28</b>	22		<b>2 246</b>						<b>61</b>	43								
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 152</b>						<b>32</b>			<b>1 076</b>						<b>28</b>			<b>2 228</b>						<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>69</b>									<b>57</b>									<b>63</b>															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			<b>33</b>									<b>24</b>									<b>29</b>															
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и И			<b>33</b>									<b>24</b>									<b>29</b>															
Аудиторная (физ.к.)												<b>4</b>									<b>2</b>																
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	<b>Δ -36</b>						<b>Δ 216</b>	ТО: 17		<b>Δ 112</b>						<b>Δ 162</b>	ТО: 17		<b>Δ 76</b>						<b>Δ 378</b>	ТО: 34								
			(Предельное)	1 134						216	ТО*: 17		1 080						162	ТО*: 17		2 214						378	ТО*: 34								
			(План)	<b>1 170</b>	<b>569</b>	<b>170</b>	<b>119</b>	<b>280</b>	<b>601</b>	<b>33</b>	Э: 4		<b>968</b>	<b>476</b>	<b>153</b>	<b>136</b>	<b>187</b>	<b>492</b>	<b>25</b>	Э: 3		<b>2 138</b>	<b>###</b>	<b>323</b>	<b>255</b>	<b>467</b>	<b>##</b>	<b>58</b>	Э: 7								
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	ЗаО	<b>108</b>	51			51	57	3		За	<b>72</b>	34			34	38	2		За ЗаО	<b>180</b>	85			85	95	5		30	1234						
2	Б1.Б.2	История	Экз	<b>108</b>	51	26		25	57	3		Экз	<b>108</b>	51	26		25	57	3		Экз	<b>108</b>	51	26		25	57	3		28	1						
3	Б1.Б.6	Математика	Экз За	<b>216</b>	102	34		68	114	6		Экз	<b>144</b>	68	34		34	76	4		Экз(2) За	<b>360</b>	170	68		102	190	10		20	12						
4	Б1.Б.7	Информатика	Экз	<b>180</b>	85	34	51		95	5		Экз	<b>180</b>	85	34	51		95	5		Экз	<b>180</b>	85	34	51		95	5		21	1						
5	Б1.Б.8	Физика	Экз	<b>144</b>	68	34	34		76	4		Экз	<b>144</b>	68	34	34		76	4		Экз(2)	<b>288</b>	136	68	68		152	8		7	12						
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	Экз За	<b>180</b>	68	34	34		112	5		Экз За	<b>180</b>	68	34	34		112	5		Экз За	<b>180</b>	68	34	34		112	5		8	1						
7	Б1.Б.10	Органическая химия										Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95	5		Экз За	<b>180</b>	85	34	51		95	5		14	2						
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	ЗаО	<b>72</b>	34			34	38	2		ЗаО	<b>72</b>	34			34	38	2		ЗаО(2)	<b>144</b>	68			68	76	4		22	12						
9	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	За	<b>72</b>	68			68	4	2		За	<b>72</b>	68			68	4	2		За	<b>72</b>	68			68	4	2		1							
10	Б1.В.ОД.1	Культурология										За	<b>72</b>	34	17		17	38	2		За	<b>72</b>	34	17		17	38	2		28	2						
11	Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи	За	<b>72</b>	34	8		26	38	2		За	<b>72</b>	34	8		26	38	2		За	<b>72</b>	34	8		26	38	2		29	1						
12	Б1.В.ОД.3	Общая и неорганическая химия, часть 2										Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131	6		Экз За	<b>216</b>	85	34	51		131	6		8	2						
13		Элективные курсы по физической культуре и спорту										За	<b>68</b>	68			68				За	<b>68</b>	68			68			31	234567							
14	ФТД.1	Основы информационной культуры	За	<b>18</b>	8			8	10	1		За	<b>18</b>	8			8	10	1		За	<b>18</b>	8			8	10	1		1							
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(5) За(4) ЗаО(2)							Экз(4) За(4) ЗаО							Экз(9) За(8) ЗаО(3)																				
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)										108					3	2			108						3	2								
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	108						3	2		ЗаО	108					3	2		2						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2									7									9									

№	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				СРС	Ауд					СРС				Контр оль	Ауд					СРС					Контр оль		
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек
ИТОГО				<b>1 148</b>								<b>30</b>	21		<b>1 184</b>								<b>31</b>	21		<b>2 332</b>							<b>61</b>	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1 112</b>								<b>29</b>			<b>1 184</b>								<b>31</b>			<b>2 296</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>68</b>											<b>70</b>											<b>69</b>											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			<b>28</b>											<b>28</b>												<b>28</b>										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и И			<b>28</b>											<b>28</b>												<b>28</b>										
Аудиторная (физ.к.)			<b>4</b>											<b>4</b>												<b>4</b>											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	<b>Δ -14</b>							<b>Δ 216</b>		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		<b>Δ -50</b>							<b>Δ 216</b>		ТО: 17 ТО*: 17 Э: 4		<b>Δ -64</b>					<b>Δ 432</b>		ТО: 34 ТО*: 34 Э: 8				
			(Предельное)	1 134							216			1 134								216			2 268												
			(План)	<b>1 148</b>	<b>561</b>	<b>195</b>	<b>145</b>	<b>221</b>	<b>587</b>			<b>30</b>		<b>1 184</b>	<b>544</b>	<b>187</b>	<b>136</b>	<b>221</b>	<b>640</b>				<b>31</b>		<b>2 332</b>	<b>###</b>	<b>382</b>	<b>281</b>	<b>442</b>	<b>##</b>		<b>61</b>					
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.3	Философия												Экз	108	51	17		34	57			3		Экз	108	51	17		34	57		3	32	4		
3	Б1.Б.4	Правоведение	За	72	34	17		17	38			2														Экз За	72	34	17		17	38		2	25	3	
4	Б1.Б.11	Экология	За	72	34	17		17	38			2														Экз За	72	34	17		17	38		2	6	3	
5	Б1.Б.12	Физическая химия												Экз За	180	85	34	51		95			5		Экз За	180	85	34	51		95		5	9	4		
6	Б1.Б.16	Электротехника и электроника	Экз	144	51	25	26		93			4														Экз За	144	51	25	26		93		4	16	3	
7	Б1.Б.17	Прикладная механика	Экз	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38			2		Экз За	144	68	34		34	76		4	22	34		
8	Б1.Б.18	Промышленная экология												За	72	34	17	17		38			2		За	72	34	17	17		38		2	6	4		
9	Б1.В.ОД.4	Математика, часть 2	Экз	144	68	34		34	76			4													Экз	144	68	34		34	76		4	20	3		
10	Б1.В.ОД.5	Физика, часть 2	Экз	144	68	34	34		76			4													Экз	144	68	34	34		76		4	7	3		
11	Б1.В.ОД.6	Аналитическая химия	ЗаО	108	51		51		57			3		ЗаО	108	51		51		57			3		ЗаО	108	51		51		57		3	15	3		
12	Б1.В.ОД.8	Гидравлика и гидравлические машины												Экз КП	288	102	34	34	34	186			8		Экз КП	288	102	34	34	34	186		8	19	4		
13		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68			68						За	68	68			68							За(2)	136	136			136				31	234567	
14	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2	32	4		
15	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2	32	4		
16	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2	25	3		
17	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2	25	3		
18	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные технологии												Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76		4	21	4		
19	Б1.В.ДВ.3.2	Компьютерные технологии в производстве												Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76		4	21	4		
20	Б1.В.ДВ.4.1	Физико-химические основы нанотехнологий												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2	9	4		
21	Б1.В.ДВ.4.2	Основы научных исследований и инженерного творчества												За	72	34	17		17	38			2		За	72	34	17		17	38		2	9	4		
22	Б1.В.ДВ.5.1	Органическая химия, часть 2	Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76		4	14	3		
23	Б1.В.ДВ.5.2	Функциональные производные углеводородов	Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76			4		Экз	144	68	34	34		76		4	14	3		
24	ФТД.2	БЖД (ГО)	За	36	17			17	19			1		За	36	17			17	19			1		За	36	17			17	19		1		3		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(4) ЗаО											Экз(5) За(5) КП											Экз(10) За(9) ЗаО КП											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2											8											10			



№	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	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб	Пр							СРС
ИТОГО				1 114								30	21		1 080								30	21		2 194							60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 114								30	21		1 080								30	21		2 194						60	42				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			66											60											63											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			28											29												29										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и И			28											29												29										
Аудиторная (физ.к.)			2																							1											
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 20							Δ 216		ТО: 17		Δ 54							Δ 108		ТО: 9		Δ 74					Δ 324	ТО: 26					
			(Предельное)	1 134							216		ТО*: 17		594							108		ТО*: 9		1 728					324	ТО*: 26					
			(План)	1 114	510	187	170	153	604		30		Э: 4		540	261	108	117	36	279		15		Э: 2		1 654	771	295	287	189	883	45	Э: 6				
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.23	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз За	144	68	34	34		76		4														Экз За	144	68	34	34		76		4	18	7		
3	Б1.В.ОД.12	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	Экз	216	102	34	34	34	114		6														Экз	216	102	34	34	34	114		6	19	7		
4	Б1.В.ОД.13	Принципы математического моделирования химико-технологических систем	Экз За	216	85	34	34	17	131		6														Экз За	216	85	34	34	17	131		6	19	7		
5	Б1.В.ОД.14	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения	Экз За	216	102	34	34	34	114		6														Экз За	216	102	34	34	34	114		6	19	7		
6	Б1.В.ОД.15	Технологии и оборудование отрасли												Экз За	288	135	54	81		153		8			Экз За	288	135	54	81		153		8	19	8		
7	Б1.В.ОД.16	Основы проектирования												Экз За	144	72	36	36		72		4			Экз За	144	72	36	36		72		4	19	8		
8	Б1.В.ОД.17	Процессы и аппараты нефтепереработки	Экз	144	68	34		34	76		4														Экз	144	68	34		34	76		4	7			
9		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	34	34			34																	За	34	34			34				31	234567		
10	Б1.В.ДВ.8.1	Массообменные процессы и аппараты	За КП	144	51	17	34		93		4														За КП	144	51	17	34		93		4	19	67		
11	Б1.В.ДВ.8.2	Основы массопередачи	За КП	144	51	17	34		93		4														За КП	144	51	17	34		93		4	19	67		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Экз(5) За(4) КП										Экз(2) За(2) ЗаО										Экз(7) За(6) ЗаО КП														
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)												216							6	4			216						6	4				
Преддипломная практика														ЗаО	216							6	4			ЗаО	216					6	4	8			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>															324							9	6			324						9	6				
<b>ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР</b>			(План)												324							9	6			324						9	6				
Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты															324							9	6			324						9	6	8			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											8									10					