

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 2014г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 7-б

31.08.2014

подготовки бакалавров

18.03.02

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

Профиль "Защита окружающей среды и промышленная экология"

Кафедра: Кафедра промышленной экологии (ПЭ)

Факультет: НХиТ

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

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 227

12.03.2015

Согласовано

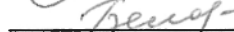
Проректор по учебной работе

 / Кокина Н.Р./


Начальник УМУ

 / Гордина Н.Е./

Декан

 / Белова Н.В./

Зав. кафедрой

 / Гушин А.А./

№	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					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС					
ИТОГО				1 080						30	20		1 166						31	22		2 246						61	42					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						30			1 148						30			2 228						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			64									62									63												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			31									26									29												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИ			31									26									29												
	Аудиторная (физ.к.)												4									2												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)						D 162		ТО: 17□	D 22					D 162		ТО: 17□	D 22				D 324		ТО: 34□								
			(Предельное)	1 080					162		ТО*: 17□	1 080				162		ТО*: 17□	1 080		324			324		ТО*: 34□								
			(План)	1 080	527	161	119	247	553	30	Э: 3	1 058	518	161	136	221	540	28	Э: 3	2 138	###	322	255	468	##	58	Э: 6							
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	ЗаО	108	51			51	57	3		За	72	34			34	38	2		За ЗаО	180	85			85	95	5		30	1234			
2	Б1.Б.2	История	Экз	108	51	25		26	57	3											Экз	108	51	25		26	57	3		28	1			
3	Б1.Б.6	Математика	Экз За	216	102	34		68	114	6		Экз	144	68	34		34	76	4		Экз(2) За	360	170	68		102	190	10		20	12			
4	Б1.Б.7	Информатика	Экз	180	85	34	51		95	5											Экз	180	85	34	51		95	5		21	1			
5	Б1.Б.8	Физика	Экз	144	68	34	34		76	4		Экз	144	68	34	34		76	4		Экз(2)	288	136	68	68		152	8		7	12			
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	Экз За	180	68	34	34		112	5											Экз За	180	68	34	34		112	5		8	1			
7	Б1.Б.10	Органическая химия										Экз За	180	85	34	51		95	5		Экз За	180	85	34	51		95	5		14	2			
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	ЗаО	72	34			34	38	2		ЗаО	72	34			34	38	2		ЗаО(2)	144	68			68	76	4		22	12			
9	Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	За	72	68			68	4	2											За	72	68			68	4	2			1			
10	Б1.В.ОД.1	Культурология										За	72	34	17		17	38	2		За	72	34	17		17	38	2		28	2			
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	2			
12	Б1.В.ОД.3	Общая и неорганическая химия, часть 2										Экз За	216	85	34	51		131	6		Экз За	216	85	34	51		131	6		8	2			
13		Элективные курсы по физической культуре и спорту										За	68	68			68				За	68	68			68				31	234567			
14	ФТД.1	Основы информационной культуры										За	18	8			8	10	1		За	18	8			8	10	1			2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(3) ЗаО(2)										Экз(4) За(5) ЗаО										Экз(9) За(8) ЗаО(3)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108					3	2			108						3	2					
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	108					3	2		ЗаО	108					3	2			2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ										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					
				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				1 148							30	20		1 184							31	21		2 332								61	41				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 112						29			1 184								31			2 296								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			68										70										69													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			29										28										29													
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			29										28										29													
Аудиторная (физ.к.)			4										4										4														
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -68						D 162		ТО: 17□		D -50						D 216		ТО: 17□		D -118						D 378		ТО: 34□					
			(Предельное)	1 080						162		ТО*: 17□		1 134						216		ТО*: 17□		2 214						378		ТО*: 34□					
			(План)	1 148	578	195	145	238	570		30			1 184	544	187	153	204	640		31			2 332	###	382	298	442	##	61		378					
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.5	Правоведение	За	72	34	17		17	38		2												Экз	72	34	17		17	38		2	25	3				
4	Б1.Б.11	Экология	Экз	108	51	17		34	57		3												Экз	108	51	17		34	57		3	5	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	108	51	25	26		57		3												Экз	108	51	25	26		57		3	16	3				
7	Б1.Б.17	Процессы и аппараты химической технологии, часть 1											ЗаО	144	68	34	34		76		4		ЗаО	144	68	34	34		76		4	19	4				
8	Б1.В.ОД.4	Аналитическая химия	ЗаО	108	51		51		57		3												ЗаО	108	51		51		57		3	15	3				
9	Б1.В.ОД.5	Математика, часть 2	Экз	144	68	34		34	76		4												Экз	144	68	34		34	76		4	20	3				
10	Б1.В.ОД.6	Физика, часть 2	Экз	144	68	34	34		76		4												Экз	144	68	34	34		76		4	7	3				
11	Б1.В.ОД.7	Информационные технологии											Экз	144	51	17	34		93		4		Экз	144	51	17	34		93		4	21	4				
12	Б1.В.ОД.9	Прикладная механика, ч. 2											ЗаО	108	34	17		17	74		3		ЗаО	108	34	17		17	74		3	22	4				
13	Б1.В.ОД.10	Наука о Земле											Экз За	180	85	34	34	17	95		5		Экз За	180	85	34	34	17	95		5	5	4				
14	Б1.В.ОД.18	Прикладная механика, часть 1	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	22	3				
15		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68			68					За	68	68			68					За	68	68			68				31	234567				
16	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	32	4				
17	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	32	4				
18	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	25	3				
19	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом	За	72	34	17		17	38		2												За	72	34	17		17	38		2	25	3				
20	Б1.В.ДВ.5.1	Органическая химия, часть 2	Экз	144	68	34	34		76		4												Экз	144	68	34	34		76		4	14	3				
21	Б1.В.ДВ.5.2	Функциональные производные углеводов	Экз	144	68	34	34		76		4												Экз	144	68	34	34		76		4	14	3				
22	Б1.В.ДВ.8.1	Системы управления качеством											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	5	4				
23	Б1.В.ДВ.8.2	Основы технического регулирования											За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	5	4				
24	ФТД.2	БЖД (ГО)	За	36	17			17	19		1												За	36	17			17	19		1		3				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4) ЗаО										Экз(5) За(4) ЗаО(2)										Экз(10) За(8) ЗаО(3)														
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	Лек	Лаб
ИТОГО				1 186								32	20		1 068								28	22		2 254							60	42				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 186								32			1 068								28			2 254							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		70											57											63												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
		Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)		29											24											27												
		Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИ		29											24											27												
		Аудиторная (физ.к.)		2											4											3												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D - 106							D 162	ТО: 17□		(D 120)								D 162	ТО: 15□		(D 14)						D 324	ТО: 32□						
			(Предельное)	1 080							162	ТО*: 17□		972								162	ТО*: 15□		2 052						324	ТО*: 32□						
			(План)	1 186	527	170	153	204	659			32		852	420	120	180	120	432			162	22		2 038	947	290	333	324	##	54	324	3					
1	Б1.Б.13	Коллоидная химия												Экз За	144	60	30	30			84		4			Экз За	144	60	30	30		84		4		9	6	
2	Б1.Б.14	Физико-химические методы анализа												ЗаО	144	60		60			84		4			ЗаО	144	60		60		84		4		15	6	
3	Б1.Б.19	Общая химическая технология												Экз	108	45	15	30			63		3			Экз	108	45	15	30		63		3		6	6	
4	Б1.В.ОД.8	Физическая химия, часть 2	Экз За	216	85	34	51			131		6													Экз За	216	85	34	51		131		6		9	5		
5	Б1.В.ОД.11	Процессы и аппараты химической технологии, ч. 2	Экз КП	180	51	17	34			129		5													Экз КП	180	51	17	34		129		5		19	5		
6	Б1.В.ОД.12	Экологический мониторинг и основы токсикологии	За	180	85	34	34	17	95		5			Экз	180	90	30	60			90		5			Экз За	360	175	64	94	17	185		10		5	56	
7	Б1.В.ОД.13	Химия окружающей среды												Экз За	216	105	45		60	111				6			Экз За	216	105	45		60	111		6		5	6
8	Б1.В.ОД.14	Основы биотехнологии	Экз За	216	102	34		68	114		6														Экз За	216	102	34		68	114		6		5	5		
9	Б1.В.ОД.16	Промышленная экология	Экз	144	68	17		51	76		4														Экз	144	68	17		51	76		4		5	5		
10		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	34	34				34					За	60	60			60						За(2)	94	94			94					31	234567		
11	Б1.В.ДВ.3.1	Основы микробиологии	Экз	144	68	17	34	17	76		4														Экз	144	68	17	34	17	76		4		5	5		
12	Б1.В.ДВ.3.2	Фото- и радиохимия	Экз	144	68	17	34	17	76		4														Экз	144	68	17	34	17	76		4		5	5		
13	Б1.В.ДВ.4.1	Физико-химические основы нанотехнологий	За	72	34	17			17	38		2													За	72	34	17			17	38		2		9	5	
14	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	5	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4) КП										Экз(4) За(2) ЗаО										Экз(9) За(6) ЗаО КП															
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											216								6	4			216							6	4				
		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности											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					
				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
ИТОГО				1 222								33	20		972							27	21		2 194						60	41					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 222								33			972							27			2 194					60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			72											48										60												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			28											21										25												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с распр. практ. и НИ			28											21										25												
	Аудиторная (физ.к.)			2																					1												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -142							D 162		ТО: 17□		D 162						D 108		ТО: 9□		D 20				D 270		ТО: 26□						
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□		594						108		ТО*: 9□		1 674				270		ТО*: 26□						
			(План)	1 222	510	170	34	306	712		33		Э: 3		432	189	72	36	81	243		12	Э: 2		1 654	699	242	70	387	955	45	Э: 5					
1	Б1.Б.4	Экономика и управление производством												ЗаО	108	54	18		36	54		3		ЗаО	108	54	18		36	54	3	25	8				
2	Б1.Б.18	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	Экз	216	68	17		51	148		6													Экз	216	68	17		51	148	6	5	7				
3	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности												Экз	108	54	18	36		54		3		Экз	108	54	18	36		54	3	6	8				
4	Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз За	144	68	34	34		76		4													Экз За	144	68	34	34		76	4	18	7				
5	Б1.В.ОД.15	Экономика и прогнозирование природопользования												Экз За	216	81	36		45	135		6		Экз За	216	81	36		45	135	6	5	8				
6	Б1.В.ОД.17	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	Экз КП	216	68	17		51	148		6													Экз КП	216	68	17		51	148	6	5	7				
7		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	34	34			34																За	34	34			34		31	234567					
8	Б1.В.ДВ.6.1	Оценка экологического риска и воздействия на окружающую среду	Экз За	324	136	51		85	188		9													Экз За	324	136	51		85	188	9	5	7				
9	Б1.В.ДВ.6.2	Проблемы устойчивого развития и экологическая безопасность	Экз За	324	136	51		85	188		9													Экз За	324	136	51		85	188	9	5	7				
10	Б1.В.ДВ.7.1	Экоменеджмент и экологическое законодательство	Экз За	288	136	51		85	152		8													Экз За	288	136	51		85	152	8	5	7				
11	Б1.В.ДВ.7.2	Основы экологической политики и проектных циклов	Экз За	288	136	51		85	152		8													Экз За	288	136	51		85	152	8	5	7				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(3) КП											Экз(2) За ЗаО											Экз(7) За(4) ЗаО КП											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)													216						6	4		216						6	4					
Преддипломная практика														ЗаО	216							6	4	ЗаО	216						6	4	8				
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО			(План)													108						3	2		108						3	2					
Научно-исследовательская работа														ЗаО	108							3	2	ЗаО	108						3	2	8				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																216						6	4		216						6	4					
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)													216						6	4		216						6	4					
Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																216						6	4		216						6	4	8				
КАНИКУЛЫ													2										8								10						