МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор _____ *Шарнин В.А.*

"24" ноября 2014 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 13-б от 24.11.2014

18.06.01

Направление 18.06.01 Химическая технология

Процессы и аппараты химических технологий

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 883

30.07.2014

Согласовано

Проректор по учебной работе _____ / *Бутман М.Ф./*

Начальник УО _____ / *Гордина Н.Е./*

Зав. аспирантурой и докторантурой _____ / *Шикова Т.Г./*

Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2014

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	=	=	=	=	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Э	Э	н	н	н	н	К	К	К	К	К	К	К	К
II	н	н	н	н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	Э	Э	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	Э	Э	п н	п н	п н	п н	К	К	К	К	К	К	К	К
III	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	Э	Э	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	п н	Э	Э	п н	п н	п н	п н	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	п н	п н	п н	п н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	Г	Г	н	н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

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	
	Образовательная подготовка	4	4	**8**	4	4	**8**	4		**4**	2		**2**	22
п	Практика (рассред.)				1 1/3	3 1/3	**4 2/3**	1 1/3	3 1/3	**4 2/3**				9 1/3
н	Научные исследования (рассред.)	16	16	**32**	14 2/3	12 2/3	**27 1/3**	14 2/3	16 2/3	**31 1/3**	20	14	**34**	124 2/3
Э	Экзамены	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**				12
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	**4**	4
К	Каникулы		8	**8**		8	**8**		8	**8**		10	**10**	34
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	208
Аспирантов														
Сдающих канд. экз.														
Соискателей с руков.														
Изучающих ФД														
Групп														

ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме
								в том числе								Курс 1														
									из них							Семестр 1 [20 нед]						Семестр 2 [20 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4		Итого	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	18		90	108		30	18		90	108		30	-		
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	18		90	108		30	18		90	108		30	-		
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	0%	69%	60%	0%																	
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		6	1080	1080	430	133		297	650		30	30	18		90	108		6	18		90	108		6	-		
11	Б1.Б	Базовая часть	2			324	324	162	18		144	162		9	9	18		90	108		6			54	54		3	-		
12	Б1.Б.1	Иностранный язык	2			216	216	108			108	108		6	6			54	54		3			54	54		3	36		
15	Б1.Б.2	История и философия науки	1			108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3							36		
20	Б1.В	Вариативная часть	1		6	756	756	268	115		153	488		21	21							18		36	54		3	-		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		4	468	468	196	79		117	272		13	13							18		36	54		3	-		
23	Б1.В.ОД.1	Проектирование образовательного процесса в вузе			2	108	108	54	18		36	54		3	3							18		36	54		3	36		
59		Итого по Блокам 2 и 3		4		7236	7236					7236		201	201						24						24	-		

68 / 69	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.		Всего часов							ЗЕТ		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
						По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд				
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6732	6732					6732		187	187	16		864	864		24	16		864	864		24			
71	Б3.1	Научные исследования	Вар	☑	246	6732	6732					6732		187	187	16		864	864		24	16		864	864		24	36	1.50	

ПЛАН(на 2-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме
								в том числе								Курс 2														
									из них							Семестр 3 [20 нед]						Семестр 4 [20 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4		Итого	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	26		46	144		30	36		36	144		30	-		
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	26		46	144		30	36		36	144		30	-		
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	0%	69%	60%	0%																	
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		6	1080	1080	430	133		297	650		30	30	26		46	144		6	36		36	144		6	-		
20	Б1.В	Вариативная часть	1		6	756	756	268	115		153	488		21	21	26		46	144		6	36		36	144		6	-		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		4	468	468	196	79		117	272		13	13	8		28	36		2	18		18	36		2	-		
26	Б1.В.ОД.2	Информационные технологии в научных исследованиях			4	72	72	36	18		18	36		2	2							18		18	36		2	36		
29	Б1.В.ОД.3	Методология научного изложения			3	72	72	36	8		28	36		2	2	8		28	36		2							36		
40	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			2	288	288	72	36		36	216		8	8	18		18	108		4	18		18	108		4	-		
42	Б1.В.ДВ.1																													
43	1	Механические процессы в химической технологии			3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		
46	2	Макрокинетика химических процессов			3	144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		
49	Б1.В.ДВ.2																													
50	1	Разделение жидких и газовых систем			4	144	144	36	18		18	108		4	4							18		18	108		4	36		
53	2	Мембранная технология			4	144	144	36	18		18	108		4	4							18		18	108		4	36		
59		Итого по Блокам 2 и 3		4		7236	7236					7236		201	201						24						24	-		

61 / 62	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
63	Б2	Блок 2 «Практики»				4		504	504			504		14	14	1	1/3	72	72		2	3	1/3	180	180		5			
64	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	☑		46		288	288			288		8	8	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50	
65	Б2.2	Научно-производственная практика	Вар	☑		46		216	216			216		6	6							2		108	108		3	36	1.50	

68 / 69	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.		СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6732	6732			6732		187	187	14	2/3	792	792		22	12	2/3	684	684		19			
71	Б3.1	Научные исследования	Вар	☑			246	6732	6732			6732		187	187	14	2/3	792	792		22	12	2/3	684	684		19	36	1.50	

ЛАН(на 3-й курс) **Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2014**

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме
								в том числе								Курс 3														
									из них							Семестр 5 [20 нед]						Семестр 6 [20 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4		Итого	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	35		35	146		30						30	-		
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240	35		35	146		30						30	-		
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=38%						40%	31%	0%	69%	60%	0%																	
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3		6	1080	1080	430	133		297	650		30	30	35		35	146		6							-		
20	Б1.В	Вариативная часть	1		6	756	756	268	115		153	488		21	21	35		35	146		6							-		
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1		4	468	468	196	79		117	272		13	13	35		35	146		6							-		
32	Б1.В.ОД.4	Технологии управления научными исследованиями и коллективами			5	72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2							36		
35	Б1.В.ОД.5	Процессы и аппараты химических технологий	5			144	144	36	18		18	108		4	4	18		18	108		4							36		
59		Итого по Блокам 2 и 3		4		7236	7236					7236		201	201						24						30	-		

61 / 62	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
63	Б2	Блок 2 «Практики»				4		504	504				504		14	14	1	1/3	72	72		2	3	1/3	180	180		5			
64	Б2.1	Педагогическая практика	Вар	☑		46		288	288				288		8	8	1	1/3	72	72		2	1	1/3	72	72		2	36	1.50	
65	Б2.2	Научно-производственная практика	Вар	☑		46		216	216				216		6	6							2		108	108		3	36	1.50	

68 / 69	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.				Всего часов						ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»						6732	6732				6732		187	187	14	2/3	792	792		22	16	2/3	900	900		25			
71	Б3.1	Научные исследования	Вар	☑			246	6732	6732				6732		187	187	14	2/3	792	792		22	16	2/3	900	900		25	36	1.50	

ПЛАН(на 4-й курс) Учебный план аспирантов 'Процессы и аппараты химических технологий.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2014

	Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме
								в том числе								Курс 4														
									из них							Семестр 7 [22 нед]						Семестр 8 [14 нед]								
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			
4		Итого	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240						30				108		30	-		
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	4	6	8640	8640	430	133		297	7994		240	240						30				108		30	-		
59		Итого по Блокам 2 и 3		4		7236	7236					7236		201	201						30						21	-		

68 / 69	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.		Всего часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
						По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
70	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6732	6732					6732		187	187	20		1080	1080		30	14		756	756		21			
71	Б3.1	Научные исследования	Вар	☑				246	6732	6732				6732		187	187	20		1080	1080		30	14		756	756		21	36	1.50	

74 / 75	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
								По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
76	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324				108		9	9							6					9	-		

78 / 79	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Всего часов								ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
						По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	Эксп	Факт															
80	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1			108	108					108		3	3										108		3	-		
81	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче государственного экзамена	8			108	108					108		3	3										108		3	36		

86 / 87	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.		Всего часов								ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
						По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
88	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				216	216							6	6							4		216			6			
89	Б4.Д.1	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	☐		216	216							6	6							4		216			6	36	1.50	