МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Утверждаю

Ректор *Шарнин В.А.*

29 *июня* 20 *15* *г.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № *66*

29.06.2015

27.04.04

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

Направление 27.04.04 Управление в технических системах

Магистерская программа "Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами"

Кафедра: Кафедра технической кибернетики и автоматики (ТКиА)

Факультет: Химической техники и кибернетики

Квалификация: магистр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1414

30.10.2014

Согласовано:

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

Начальник УМУ / *Гордина Н.Е./*

Декан / *Лабутин А.Н./*

Зав. кафедрой / *Лабутин А.Н./*

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	К	У	У	У	У																		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	К	П	П	П	П															Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	13	13	**26**	11		**11**	37
Э	Экзаменационные сессии	2	2	**4**	3		**3**	7
У	Учебная практика		4	**4**				4
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	4	4	**8**	6	14	**20**	28
П	Производственная практика					4	**4**	4
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	**4**	4
К	Каникулы	2	8	**10**	2	8	**10**	20
Итого		21	31	**52**	22	30	**52**	104
Студентов		5						
Групп								

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого				117	123	120	60	27	33	60	27	33
	Итого по ООП (без факультативов)				117	123	120	60	27	33	60	27	33
	Итого по циклам	38%	62%	43.2%	60	60	60	42	21	21	18	18	
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	43.2%	60	60	60	42	21	21	18	18	
Б1.Б	Базовая часть				12	30	23	17	9	8	6	6	
Б1.В	Вариативная часть				30	48	37	25	12	13	12	12	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				51	54	54	18	6	12	36	9	27
Б2.Б	Базовая часть												
Б2.В	Вариативная часть				51	54	54	18	6	12	36	9	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
Б3.В	Вариативная часть												
ФТД	Факультативы												
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					25.43%						
		в интерактивной форме					0%						
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					56.5	-	57.2	57.2	-	57.2	54
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-		
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					27.2	-	26.2	27.5	-	27.9	
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					23.9	-	24.6	25.6	-	24.5	20
		Аудиторная (физ.к.)						-			-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	4	4	
		ЗАЧЕТЫ (За)						4	1	3	1	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1	1	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
		РЕФЕРАТЫ (Реф)											
		ЭССЕ (Эс)											
		РГР (РГР)											

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**972**							**27**	19		**1 188**							**33**	23		**2 160**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**972**							**27**			**1 188**							**33**			**2 160**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**57**										**57**										**57**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**26**										**28**										**27**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**25**										**26**										**25**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D 54						D 108		ТО: 17□ ТО*: 13□ Э: 2		D 54						D 108		ТО: 17□ ТО*: 13□ Э: 2		D 108						D 216		ТО: 34□ ТО*: 26□ Э: 4		
		(Предельное)		810						108				810						108				1 620						216				
		(План)		**756**	**340**	**102**	**136**	**102**	**416**		**21**			**756**	**357**	**85**	**119**	**153**	**399**		**21**			**1 512**	**697**	**187**	**255**	**255**	**815**		**42**			
1	Б1.Б.1	Математическое моделирование объектов и систем управления	ЗаО	**108**	51	17	17	17	57		3												ЗаО	**108**	51	17	17	17	57		3		18	1
2	Б1.Б.3	Компьютерные технологии управления в технических системах	Экз	**144**	68	17	51		76		4												Экз	**144**	68	17	51		76		4		18	1
3	Б1.Б.4	Автоматизированное проектирование средств и систем управления											Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		18	2
4	Б1.Б.6	Иностранный язык	За	**72**	34			34	38		2		Экз	**72**	34			34	38		2		Экз За	**144**	68			68	76		4		30	12
5	Б1.Б.7	Философские проблемы науки и техники, ч.1											За	**72**	34	17		17	38		2		За	**72**	34	17		17	38		2			2
6	Б1.В.ОД.1	Оптимальное и адаптивное управление	Экз	**288**	136	51	51	34	152		8												Экз	**288**	136	51	51	34	152		8		18	1
7	Б1.В.ОД.3	Интегрированные системы автоматизированного управления											Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		18	2
8	Б1.В.ДВ.1.1	Основы теории синергетического управления											За	**108**	51	17	17	17	57		3		За	**108**	51	17	17	17	57		3		18	23
9	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Интеллектуальные системы управления*											За	**108**	51	17	17	17	57		3		За	**108**	51	17	17	17	57		3		18	23
10	Б1.В.ДВ.2.1	Технология профессионально-ориентированного обучения											За	**72**	34			34	38		2		За	**72**	34			34	38		2		28	2
11	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Защита интеллектуальной собственности и патентоведение*											За	**72**	34			34	38		2		За	**72**	34			34	38		2		28	2
12	Б1.В.ДВ.3.1	Нейро-нечеткие системы управления	Экз	**144**	51	17	17	17	93		4												Экз	**144**	51	17	17	17	93		4		18	1
13	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Автоматизированное управление технологическими процессами и производствами*	Экз	**144**	51	17	17	17	93		4												Экз	**144**	51	17	17	17	93		4		18	1
14	Б1.В.ДВ.4.1	Основы системного анализа											Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		18	2
15	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Принятие решений в системах управления*											Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		18	2
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За ЗаО										Экз(4) За(3)										Экз(7) За(4) ЗаО											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
	Учебная практика												ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		2
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		216	78				138		6	4		216	78				138		6	4		432	156				276		12	8		
	Научно-исследовательская работа 1 семестр (Расср.)		ЗаО	216	78				138		6	4											ЗаО	216	78				138		6	4		1
	Научно-исследовательская работа 2 семестр (Расср.)												ЗаО	216	78				138		6	4	ЗаО	216	78				138		6	4		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов							ЗЕТ	Недель		
				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль				Всего	Ауд				СРС	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				**972**							**27**	20		**972**							**33**	22		**1 944**							**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**972**							**27**			**972**							**33**			**1 944**							**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**57**										**54**										**56**										
		ООП, факультативы (в период экз. сес.																																
		Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)		**28**																				**14**										
		Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ		**25**										**20**										**22**										
		Аудиторная (физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ		(D)		D 108						D 162		ТО: 17□ ТО*: 11□ Э: 3										ТО: 14□ ТО*: □ Э:		D 108						D 162		ТО: 31□ ТО*: 11□ Э: 3		
		(Предельное)		756						162														756							162				
		(План)		**648**	**306**	**68**	**119**	**119**	**342**		**18**													**648**	**306**	**68**	**119**	**119**	**342**		**18**			
1	Б1.Б.2	История и методология науки и техники в области управления	За	**72**	34	17		17	38		2												За	**72**	34	17		17	38		2		18	3
2	Б1.Б.5	Современные проблемы теории управления	Экз	**144**	68	17	34	17	76		4												Экз	**144**	68	17	34	17	76		4		18	3
3	Б1.В.ОД.2	Философские проблемы науки и техники, ч.2	Экз	**72**	34			34	38		2												Экз	**72**	34			34	38		2		32	3
4	Б1.В.ОД.4	Междисциплинарный проект	ЗаО	**144**	68		34	34	76		4												ЗаО	**144**	68		34	34	76		4		18	3
5	Б1.В.ОД.5	Идентификация объектов и систем управления	Экз	**108**	51	17	34		57		3												Экз	**108**	51	17	34		57		3		18	3
6	Б1.В.ДВ.1.1	Основы теории синергетического управления	Экз	**108**	51	17	17	17	57		3												Экз	**108**	51	17	17	17	57		3		18	23
7	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Интеллектуальные системы управления*	Экз	**108**	51	17	17	17	57		3												Экз	**108**	51	17	17	17	57		3		18	23
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За ЗаО																				Экз(4) За ЗаО											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)												216							6	4		216							6	4		
		Преддипломная практика											ЗаО	216							6	4	ЗаО	216							6	4		4
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО		(План)		324	110				214		9	6		756	280				476		21	14		1 080	390				690		30	20		
		Научно-исследовательская работа 3 семестр (Расср.)	ЗаО	324	110				214		9	6											ЗаО	324	110				214		9	6		3
		Научно-исследовательская работа 4 семестр (Расср.)											ЗаО	756	280				476		21	14	ЗаО	756	280				476		21	14		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					6	4									6	4		
КАНИКУЛЫ												2										8										10		