

Министерство образования и науки РФ

Сибирский федеральный Университет

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 7 от 22.06.2015



Ваганов Е.А.

20__ г.

27.04.04

Направление 27.04.04 Управление в технических системах

магистерская программа 27.04.04.02 Автоматизация и управление техническими системами в металлургии

Кафедра: Кафедра автоматизации производственных процессов и теплотехники в металлургии (АППиТМ_ИЦММ)

Факультет: ИЦММ

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- проектно-технологическая
- организационно-управленческая

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1414


30.10.2014

Согласовано

Проректор по УР

 / Румянцев М.В./


Начальник УУ

 / Козель Н.А./

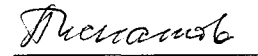
Директор ИЦММ

 / Баранов В.Н./

Зав. кафедрой АППиТМ

 / Пискажова Т.В./

Руководитель магистерской программой

 / Пискажова Т.В./

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
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	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	12 4/6	14	26 4/6	13 2/6		13 2/6	40
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У Учебная практика		4	4				4
Н Научно-исследовательская работа (рассред.)	5 2/6	4	9 2/6	2 4/6		2 4/6	12
П Производственная практика					20	20	20
Д Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
К Каникулы	2	6	8	2	8	10	18
Итого	22	30	52	20	32	52	104
Студентов							
Групп							

Копия

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																				Итого часов в электронной форме	Зачисленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1										Курс 2															
										из них							Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [16 нед]					Семестр 4 [16 нед]										
										Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4	Итого	8	9	2	2	4392	4392	661	125	143	339	1931	288	122	122	55	26	95	472	72	28	18	66	108	420	108	32	52	51	136	445	108	26							36	123	
6	Итого по ООП (без факультативов)	8	8	2	2	4320	4320	629	117	119	339	1891	288	120	120	55	26	95	472	72	28	18	66	108	420	108	32	44	27	136	405	108	24							36	123	
8	Б=37% В=63% ДВ(от В)=42.1%								27%	20%	21%	59%	60%	13%																												
9	Итого по блоку Б1	8	8	2	2	2160	2160	575	117	119	339	1297	288	60	60	55	26	95	472	72	20	18	66	108	420	108	20	44	27	136	405	108	20									123
11	Б=37% В=63% ДВ(от В)=42.1%								27%	20%	21%	59%	60%	13%																												
12	Б1 Дисциплины (модули)	8	8	2	2	2160	2160	575	117	119	339	1297	288	60	60	55	26	95	472	72	20	18	66	108	420	108	20	44	27	136	405	108	20									123
14	Б1.Б Базовая часть	3	4	1	1	792	792	192	55	8	129	492	108	22	22	43	8	57	324	36	13	12		72	168	72	9														25	
15	Б1.Б.1 Математическое моделирование объектов и систем управления	1				144	144	36	9		27	72	36	4	4	9		27	72	36	4																				16	355
18	Б1.Б.2 Современные проблемы теории управления	2				180	180	48	12		36	96	36	5	5								12			36	96	36	5													355
21	Б1.Б.3 Автоматизированное проектирование средств и систем управления	2	1		2	216	216	54	10	8	36	126	36	6	6	10	8		54		2				36	72	36	4													355	
24	Б1.Б.4 Компьютерные технологии управления в технических системах		1			108	108	18	8		10	90		3	3	8		10	90		3																				355	
27	Б1.Б.5 История и проблематика науки и техники в области управления		1			72	72	18	8		10	54		2	2	8		10	54		2																			9	355	
30	Б1.Б.6 Методология научных исследований		1			72	72	18	8		10	54		2	2	8		10	54		2																				162	
35	Б1.В Вариативная часть	5	4	1	1	1368	1368	383	62	111	210	805	180	38	38	12	18	38	148	36	7	6	66	36	252	36	11	44	27	136	405	108	20								98	
37	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	2	1	1	792	792	225	39	45	141	459	108	22	22	4	18	14	72		3				36	72		3	35	27	91	315	108	16							40	
38	Б1.В.ОД.1 Иностранный язык		2			108	108	36			36	72		3	3										36	72		3												16	350	
41	Б1.В.ОД.2 Микропроцессорные средства систем автоматизации и управления		1			108	108	36	4	18	14	72		3	3	4	18	14	72		3																			355		
44	Б1.В.ОД.3 Энергосберегающие технологии управления установками в металлургии		3			180	180	54	9		45	90	36	5	5												9		45	90	36	5								355		
47	Б1.В.ОД.4 Автоматизация металлургических процессов		3		3	216	216	63	18	9	36	117	36	6	6												18	9	36	117	36	6								355		
50	Б1.В.ОД.5 Надежность технических систем		3		3	180	180	36	8	18	10	108	36	5	5													8	18	10	108	36	5								24	355
55	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	2	2			576	576	158	23	66	69	346	72	16	16	8		24	76	36	4	6	66		180	36	8	9		45	90		4								58	
56	Б1.В.ДВ.1																																									
58	1 Программные средства моделирования процессов и систем управления		2			180	180	36		36		108	36	5	5																										18	355
61	2 Автоматизированные средства обработки данных		2			180	180	36		36		108	36	5	5																										18	355
64	Б1.В.ДВ.2																																									
65	1 Оптимальное управление		1			144	144	32	8		24	76	36	4	4	8		24	76	36	4																				40	355
68	2 Адаптивное управление		1			144	144	32	8		24	76	36	4	4	8		24	76	36	4																				40	355
71	Б1.В.ДВ.3																																									
72	1 Системы автоматизированного проектирования металлургических объектов		2			108	108	36	6	30		72		3	3													6	30		72		3								355	
75	2 Интегрированные системы проектирования управления		2			108	108	36	6	30		72		3	3													6	30		72		3								355	
78	Б1.В.ДВ.4																																									
79	1 Компьютерное зрение		3			144	144	54	9		45	90		4	4													9		45	90		4								355	
82	2 Защита информации		3			144	144	54	9		45	90		4	4													9		45	90		4								355	

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																				Итого часов в электронной форме	Защитная кафедра							
		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Эксп. ртное	Факт	Курс 1										Курс 2																
										из них							Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [16 нед]					Семестр 4 [16 нед]						
										Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль								Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр			СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль
88	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов					Эксп	Факт	Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ				
89	Б2	Практики					1944	1944	54					594		54	5	1/3	288	270	18	8	4		432	198	18	12	2	2/3	144	126	18	4	20	1080		30					
92	Б2.У	Учебная практика					216	216								6	6							4		216																	
93	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар			2				216	216					6	6							4		216																	
96	Б2.Н	Научно-исследовательская работа					648	648	54					594		18	18	5	1/3	288	270	18	8	4		216	198	18	6	2	2/3	144	126	18	4								
97	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа (в том числе научно-исследовательский семинар)	Вар			1-3				648	648	54			594		18	18	5	1/3	288	270	18	8	4		216	198	18	6	2	2/3	144	126	18	4							
100	Б2.П	Производственная практика					1080	1080								30	30																			20	1080		30				
101	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений (в том числе технологическая практика)	Вар			4				216	216					6	6																			4	216		6				
102	Б2.П.2	Практика по получению опыта профессиональной деятельности	Вар			4				216	216					6	6																			4	216		6				
103	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар			4				648	648					18	18																			12	648		18				
106	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ										
107	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216								6	6																			4				6			
110	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Всего часов					ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ		Неделя		Часов		ЗЕТ										
111	ФТД	Факультативы				1				72	72	32	8	24		40		2	2																	8	24		40		2		
113	ФТД.1	3D моделирование металлургических объектов и процессов в среде SolidWorks				3				72	72	32	8	24		40		2	2																	8	24		40		2		