Квалификация	Срок обуч. (#г ##м)
инженер	5

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Ивановский Государственный энергетический университет им.В.И.Ленина

Утверждаю

Ректор ______ / Тарарыкин С.В. /

"30" ______ 2009 г.

План одобрен Ученым советом вуза
28.10.2009 протокол № 3

Шифр плана в ИМЦА ______ от ______

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специалистов очная форма обучения 220301.65

Специальности 220301.65 "АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (тепловые и атомные электростанции)"

Направление подготовки 220300 "АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОИЗВОДСТВА"

График учебного процесса

Курсы	Сентябрь 1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен - 5 окт	Октябрь 6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт - 02 ноя	Ноябрь 3-9 ноя	10-16 ноя	17-23 ноя	24 ноя - 30 ноя	Декабрь 1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек - 4 янв	Январь 5-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв - 1 фев	Февраль 2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев - 1 мар
!	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
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1																		Э Э Э	Э	Э	К	К				
2																		Э	Э	Э	К	К				
3																		Э	Э	Э	К	К				
4	П	П	П П П																Э Э Э	Э	Э	К	К			
5															Э	Э	Э	Э Э Э К К К	К	К К К П П П	П	П	П	П	П	П П П Г Г Г

Курсы	Март 2-8 мар	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар - 5 апр	Апрель 6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр - 3 май	Май 4-10 май	11-17 май	18-24 май	25-31 май	Июнь 1-7 июн	8-14 июн	15-21 июн	22-28 июн	29 июн - 5 июл	Июль 6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл - 2 авг	Август 3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг
!	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
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1														Э Э Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
2															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
3															Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К К К П П П	П
4																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
5	Г Г Г Д Д Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д Д Д Г Г Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

Курсы	Теоретическое обучение: О	В	Итого	Экзаменационные сессии	Итоговая Аттестация	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Дипломная работа (ВКР)	Гос. Экзамены и защита	Каникулы	Всего	Студентов	Групп	Курс
1	17 1/2	17 1/2	35	6		4				7	**52**			1
2	17	18	35	7						10	**52**			2
3	17	18	35	6			1 1/2			9 1/2	**52**			3
4	16	18	34	5 1/2			2 1/2			10	**52**			4
5	14		14	3 1/2			6	16	2 1/2	10	**52**			5
			153	28		4	10	16	2 1/2	46 1/2	**260**			

Обозначения: [ ] - Теоретическое обучение; [Э] - Экзаменационные сессии; [У] - Учебная практика; [П] - Другие Практики, НИР; число - Наличие распределенной практики или НИР; [ ] - Переаттестовано

[Д] - Дипломная работа (ВКР); [Г] - Гос. Экзамены и защита; [К] - Каникулы; [А] - Итоговая Аттестация; [=] - Неделя отсутствует

№	Название дисциплины	По семестрам				Часов		В том числе			Распределение по курсам и семестрам. 1 курс. 1 сем 17 1/2 нед				2 сем 17 1/2 нед				2 курс. 3 сем 17 нед				4 сем 18 нед				3 курс. 5 сем 17 нед				6 сем 18 нед				4 курс. 7 сем 16 нед				8 сем 18 нед				5 курс. 9 сем 14 нед				Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	Курсовые работы	Всего	Всего по ГОС или по ЗЕТ	Аудиторные	КСР	Сам.работа	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	Лекций	Лабораторных	Практических	КСР						
1800	**ГСЭ**	Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин																																														25,5			26,5
ГСЭ.Ф.1	Иностранный язык	4	123			374	340	170		204			52				50				34				34																								9		10			**11**
ГСЭ.Ф.2	Физическая культура		123456			408	408	408					68				68				68				68				68				68																21		11			
ГСЭ.Ф.3	Отечественная история	1				124	128	58	4	62	32		26	4																																			15		4			4
ГСЭ.Ф.4	Правоведение		7			96	106	42		54																											30		12										20		2,5			2,5
ГСЭ.Ф.5	Философия	4	3			157	145	64	8	85									20		12	4	18		14	4																							30		5			5
ГСЭ.Ф.6	Экономика	6				123	133	64	4	55																					24		40	4															14		4			4
ГСЭ.Р.1	Культурология		2			66	70	42	4	20					16		26	4																															15		1,5			1,5
ГСЭ.Р.2	Политология		8			63	70	32	4	27																															32			4					19		1,5			1,5
ГСЭ.Р.3	Психология и педагогика		5			63	70	32	4	27																	20		12	4																			20		1,5			1,5
ГСЭ.Р.4	Социология		6			56	60	32	4	20																					18		14	4															23		1,5			1,5
	Всего: Ф=72% Р=14% В=14%	4	15			1530	1530	944	32	554	32		146	4	16		144	4	20		114	4	18		116	4	20		80	4	42		122	8	30		12		32			4							31,5			**32,5**
	ГСЭ.В1 Дисциплины по выбору																																																		7,5			
1	Менеджмент		9		9	87	91	48		39																																			26		22		13		2,5			**2**
2	Энергоаудит		9		9	87	91	48		39																																			26		22		13		2,5			
	ГСЭ.В2 Дисциплины по выбору																																																					
1	Экономика и управление энергетическими предприятиями	7				71	74	50		21																									28		22										33		2,5			2,5
2	Автоматизированные системы управления предприятиями	7				71	74	50		21																									28		22										1		2,5			
	ГСЭ.В3 Дисциплины по выбору																																																					
1	Русский язык и культура речи		2			100	105	36		64					10		26																																10		2,5			2,5
2	Стилистика делового письма		2			100	105	36		64					10		26																																10		2,5			
	Всего по циклу	5	17		1	1788	1800	1078	32	678	32		146	4	26		170	4	20		114	4	18		116	4	20		80	4	42		122	8	58		34		32			4	26		22				39			39,5
2050	**ЕН**	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин																																															57,5			60
ЕН.Ф.1	Математика	1234		1г2г3г4г		770	700	348	34	388	70	14	26	10	36	14	26	4	44	14	26	12	38	14	26	8																							1		24			**25,5**
ЕН.Ф.2	Информатика	12				203	200	108		95	40	28			12	28																																	1		7			7
ЕН.Ф.3	Физика	23	4	2г3г4г		571	550	248	20	303					44	28	26	4	44	28	26	8	38	14		8																							29		17,5			**18**
ЕН.Ф.4	Химия	1		1г		80	80	46		34	32	14																																					32		2,5			2,5
ЕН.Ф.5	Теоретическая механика	2		2г		157	150	64	8	85					38		26	8																															26		5			**5,5**
ЕН.Ф.6	Экология		7			63	70	28	4	31																									28			4									32		1,5			1,5
ЕН.Р.1	Введение в теплоэнергетику		1			86	93	20		66	20																																						24		2,5			**2**
ЕН.Р.2	Методы экспериментальных исследований		7			52	57	30		22																									18	12											1		1,5			**1**
	Всего: Ф=87% Р=6% В=7%	10	4	9		1982	1900	892	66	1024	162	56	26	10	130	70	78	16	88	42	52	20	76	28	26	16									46	12		4											61,5			**63**
	ЕН.В1 Дисциплины по выбору																																																		4			
1	Операционное исчисление		5			144	150	32	6	106																	20		12	6																	1		4			**4**
2	Теория математической статистики в метрологии		5			144	150	32	6	106																	20		12	6																	1		4			
	Всего по циклу	10	5	9		2126	2050	924	72	1130	162	56	26	10	130	70	78	16	88	42	52	20	76	28	26	16	20		12	6					46	12		4											65,5			67
1920	**ОПД**	Цикл общепрофессиональных дисциплин																																															45			44,5
ОПД.Ф.1	***Начертательная геометрия. Инженерная графика***	***1***	***2***	***1г***		132	***120***	106		***26***	***32***		***40***				***34***																																		3			
ОПД.Ф.1.1	*Инженерная и компьютерная графика*	*1*	*2*	*1г*		132	*120*	106		*26*	*32*		*40*				*34*																																*12*		4			4
ОПД.Ф.2	***Механика***	***3***	***4***	***3г4***		82	***75***	66	8	***8***									***28***		***12***		***12***		***14***	***8***																									2			
ОПД.Ф.2.1	*Прикладная механика*	*3*	*4*	*3г4*		82	*75*	66	8	*8*									*28*		*12*		*12*		*14*	*8*																							*26*		3			3
ОПД.Ф.3	Материаловедение		1			76	70	34	4	38	20	14		4																																			28		1,5			**2**
ОПД.Ф.4	***Электротехника и электроника***	***6***	***57***	***5г***		315	***350***	150	8	***157***																	***42***	***14***	***14***	***4***	***24***	***16***	***12***	***4***	***16***	***12***													9,5			
ОПД.Ф.4.1	*Общая электротехника и электроника*	*6*	*57*	*5г*		315	*350*	150	8	*157*																	*42*	*14*	*14*	*4*	*24*	*16*	*12*	*4*	*16*	*12*											*25*		10			**9**
ОПД.Ф.5	***Управление, сертификация и инноватика***	***56***	***8***		***6***	445	***450***	218	12	***215***																	***40***	***28***	***12***	***8***	***44***	***28***	***28***	***4***					***24***	***14***							***1***		12,5			
ОПД.Ф.5.1	*Теория автоматического управления*	*56*			*6*	337	*330*	180	12	*145*																	*40*	*28*	*12*	*8*	*44*	*28*	*28*	*4*													*1*		11			11
ОПД.Ф.5.2	*Метрология, стандартизация и сертификация*		*8*			108	*120*	38		*70*																													*24*	*14*							*1*		3			3
ОПД.Ф.6	Диагностика и надежность автоматизированных систем		6	6г		110	100	52	6	52																					38		14	6													1		2,5			**3**
ОПД.Ф.7	Безопасность жизнедеятельности	8				90	100	50		40																													36	14							4		3,5			**3**
ОПД.Ф.8	Организация и планирование производства	8				72	80	32		40																													20		12						33		2,5			2,5
ОПД.Ф.9	Программирование и основы алгоритмизации	3	4			132	120	82	18	32									22	28		8	18	14		10																					1		4			4
ОПД.Р.1	Гидрогазодинамика	45			5	148	135	94	12	42													38	8	14	8	20		14	4																	19		5,5			5,5
ОПД.Р.2	Теоретические основы теплотехники	34		3г4г		143	130	86	20	37									24	14	12	10	22	14		10																					24		6			6
	Всего: Ф=75% Р=15% В=10%	12	8	7	2	1745	1730	970	88	687	52	14	40	4			34		74	42	24	18	90	36	28	36	102	42	40	16	106	44	54	14	16	12			80	28	12								56,5			**56**
	ОПД.В1 Дисциплины по выбору																																																		35			
1	Инженерные методы оптимизации	6				84	80	32	4	48																					20		12	4													1		3			3
2	Оптимизация систем технологического контроля и автоматизации	6				84	80	32	4	48																					20		12	4													1		3			
	ОПД.В2 Дисциплины по выбору																																																					
1	Основы микропроцессорной техники	5				106	110	36	8	62																	22	14		8																	1		4			**3,5**
2	Программирование встроенных микропроцессоров	5				106	110	36	8	62																	22	14		8																	1		4			
	Всего	14	8	7	2	1935	1920	1038	100	797	52	14	40	4			34		74	42	24	18	90	36	28	36	124	56	40	24	126	44	66	18	16	12			80	28	12								63,5			62,5
2042	**СД**	Цикл специальных дисциплин																																															37			35,5

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	Курсовые работы	Часов: Всего	Всего по ГОС или по ЗЕТ	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам работа	Закрепленная кафедра	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Накоплено по листам курсов, ЗЕТ
СД.Ф.1	Технологические процессы и производства	56				151	142	66	10	75	27		5,5			5,5
СД.Ф.2	Технические измерения и приборы	78	7	7	8	131	130	120		11	1		5			5
СД.Ф.3	Вычислительные машины, системы и сети		45			159	145	68	14	77	1		4			3,5
СД.Ф.4	Технические средства автоматизации	8	78	8		121	130	110		11	1		4,5			4
СД.Ф.5	Интегрированные системы проектирования и управления	9				135	150	52		83	1		5,5			5,5
СД.Ф.6	Автоматизация технологических процессов и производств	8				133	140	68		65	1		4,5			4,5
СД.Ф.7	Проектирование автоматизированных систем		8			128	140	56		72	1		3,5			3,5
СД.Ф.8	Моделирование систем	7				131	145	56		75	1		4,5			4
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%	8	6	2	1	1089	1122	596	24	469			37			35,5
	Всего	11	12	3	1	1963	2042	974	24	965			65			62,5
920	**СД.ДС**	Дисциплины специализации											28			27
СД.ДС.Ф.1	Котельные установки и парогенераторы	7				214	199	44		170	27		6			6,5
СД.ДС.Ф.2	Наладка систем автоматизации	9	8			195	210	106		89	1		7			6,5
СД.ДС.Ф.3	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации		9			104	115	44		60	1		3			2,5
СД.ДС.Ф.4	Проектирование микропроцессорных систем управления		9			109	121	54		55	1		3			3
СД.ДС.Ф.5	Микропроцессорные средства автоматизации		9			110	121	60		50	1		3			3
СД.ДС.Ф.6	Автоматизация процессов на тепловых электростанциях	9	9	9		114	126	56		58	1		5,5			5
СД.ДС.Ф.7	НИРС		9			28	28	14		14	1		0,5			0,5
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%	3	6	1		874	920	378		496			28			27
	Всего	3	6	1		874	920	378		496			28			27
450	**ФТД**	Факультативы											14			13,5
ФТД.1	Факультатив: военная подготовка	57	468			450	450	450			5		14			13,5
	Всего по циклу	2	3			450	450	450					14			13,5
	Итого	42	45	19	4	8262	8262	4464	228	3570			247			245

Распределение по курсам и семестрам

№	Название дисциплины	1 курс: 1 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	2 курс: 3 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
СД.Ф.1	Технологические процессы и производства																
СД.Ф.2	Технические измерения и приборы																
СД.Ф.3	Вычислительные машины, системы и сети													20	14		8
СД.Ф.4	Технические средства автоматизации																
СД.Ф.5	Интегрированные системы проектирования и управления																
СД.Ф.6	Автоматизация технологических процессов и производств																
СД.Ф.7	Проектирование автоматизированных систем																
СД.Ф.8	Моделирование систем																
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%													20	14		8
	Всего													20	14		8
920	**СД.ДС**																
СД.ДС.Ф.1	Котельные установки и парогенераторы																
СД.ДС.Ф.2	Наладка систем автоматизации																
СД.ДС.Ф.3	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации																
СД.ДС.Ф.4	Проектирование микропроцессорных систем управления																
СД.ДС.Ф.5	Микропроцессорные средства автоматизации																
СД.ДС.Ф.6	Автоматизация процессов на тепловых электростанциях																
СД.ДС.Ф.7	НИРС																
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%																
	Всего																
450	**ФТД**																
ФТД.1	Факультатив: военная подготовка															48	
	Всего по циклу															48	
	Итого	246	70	212	18	156	70	282	20	182	84	190	42	204	78	218	64

№	Название дисциплины	3 курс: 5 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	6 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	4 курс: 7 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	8 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР	5 курс: 9 сем Лекций	Лабораторных	Практических	КСР
СД.Ф.1	Технологические процессы и производства	18	14		6	20	14		4												
СД.Ф.2	Технические измерения и приборы									18	24	12		24	28	14					
СД.Ф.3	Вычислительные машины, системы и сети	20	14		6																
СД.Ф.4	Технические средства автоматизации									32	12			24	28	14					
СД.Ф.5	Интегрированные системы проектирования и управления																	30	22		
СД.Ф.6	Автоматизация технологических процессов и производств													40	28						
СД.Ф.7	Проектирование автоматизированных систем													28	28						
СД.Ф.8	Моделирование систем									32	24										
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%	38	28		12	20	14		4	82	60	12		116	112	28		30	22		
	Всего	38	28		12	20	14		4	114	72	12		140	140	28		198	126	10	
920	**СД.ДС**																				
СД.ДС.Ф.1	Котельные установки и парогенераторы									32	12										
СД.ДС.Ф.2	Наладка систем автоматизации													24	28			22	32		
СД.ДС.Ф.3	Монтаж и эксплуатация систем автоматизации																	32	12		
СД.ДС.Ф.4	Проектирование микропроцессорных систем управления																	32	22		
СД.ДС.Ф.5	Микропроцессорные средства автоматизации																	36	24		
СД.ДС.Ф.6	Автоматизация процессов на тепловых электростанциях																	46		10	
СД.ДС.Ф.7	НИРС																		14		
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%									32	12			24	28			168	104	10	
	Всего									32	12			24	28			168	104	10	
450	**ФТД**																				
ФТД.1	Факультатив: военная подготовка			100				100				100				102					
	Всего по циклу			100				100				100				102					
	Итого	234	96	146	4	252	168	142	4	224	126	32									

	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры	26 / 4	25 / 4	23 / 4	21 / 4	20 / 4
	21 / 4	21 / 4	24 /	26 /	27 /
Обязательных экзаменов	40	5 Нед 2 1/2	4 Нед 3 1/2	5 Нед 3	5 Нед 4
	5 Нед 3	4 Нед 3	5 Нед 3	4 Нед 2 1/2	5 Нед 3
	3 Нед 3 1/2				
Обязательных зачетов	36	3	4	2	4
	4	4	4	2	6
	5	6	6		
Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г, о	19	3	3	4	4
	4	4	1	1	1
	1	1	1		
Обязательных курсовых работ	4	1	1	1	1

Проректор по УР _____ / Градусов В.Н. /

Начальник УМУ _____ / Панков С.А. /

Декан _____ / Антипин А.В. /

Зав. кафедрой _____ / Таланов В.Д. /