ID=26474

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
_____ Ю.Л. Шестаков
"25" 10 2018

СОГЛАСОВАНО:
Начальник УМУ
_____ И.В. Сидоров

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Факультет:
Высшая школа электроники и компьютерных наук

Выпускающая кафедра:
Автоматика и управление

Профиль: Управление и информатика в технических системах

Тип программы: **Академический бакалавриат**

Срок обучения: **4 года, 0 мес.**

Форма обучения: **очная**

на базе среднего общего образования

1.ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Прием 2018/19 уч.года

Группы:КЭ-117; КЭ-118;

| Курс | Сентябрь | | | | 29 IX - 5 X | Октябрь | | | 27 X -2 XI | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 XII - 4 I | Январь | | | 26 I -1 II | Февраль | | | 23 II - 1 III | Март | | | | 30 III - 5 IV | Апрель | | | 27 IV - 3 V | Май | | | | Июнь | | | | 29 VI - 5 VII | Июль | | | 27 VII - 1 VIII | Август | | | | Теор.обучение | Промежуточная аттестация | Практики | Гос.итоговая аттестация | Каникулы | ВСЕГО |
|---|---|---

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					ФГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам													
											Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс			
																1		2		3		4		5		6		7		8	
			экз.	зач.	диф.зачет	К.П.	К.Р.			Всего	Всего аудит.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
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
Блок 1	**Дисциплины (модули)**							**213-216**	**216**	**8104**	**3760**	**1328**	**1986**	**446**	**4344**																
Б.1	**Базовая часть**							**99-120**	**119**	**4284**	**1944**	**760**	**1056**	**128**	**2340**																
Б.1.01	Физическая культура	ФВиЗ	6					2	2	72	72		72													4	2,0				
	МОДУЛЬ «Гуманитарные, социальные и экономические дисциплины»								***32***	***1152***	***512***	***104***	***408***		***640***																
Б.1.02	Иностранный язык	Ин яз	3	1,2					15	540	240		240		300	5	5,0	5	5,0	5	5,0										
Б.1.03	История	ОиЗИ	1						3	108	48	32	16		60	3	3,0														
Б.1.04	Философия	Фил	5						3	108	48	24	24		60									3	3,0						
Б.1.05	Экономика	ЭТГМУ	5						4	144	64	32	32		80									4	4,0						
Б.1.06	Деловой иностранный язык	Ин яз			4				5	180	80		80		100							5	5,0								
Б.1.07	Правоведение	ТСПиП		5					2	72	32	16	16		40									2	2,0						
	МОДУЛЬ «Математические и естественно-научные дисциплины»								***51***	***1836***	***816***	***384***	***368***	***64***	***1020***																
Б.1.08	Математика																														
Б.1.08.01	Алгебра и геометрия	ВМиВВ	1						4	144	64	32	32		80	4	4,0														
Б.1.08.02	Математический анализ	ВМиВВ	2	1					10	360	160	80	80		200	4	4,0	6	6,0												
Б.1.08.03	Специальные главы математики	ВМиВВ	3						6	216	96	48	48		120					6	6,0										
Б.1.09	Физика	ФНС	2,3						12	432	192	96	48	48	240			6	6,0	6	6,0										
Б.1.10	Информатика и программирование	АиУ		1,2	3				9	324	144	48	96		180	3	3,0	3	3,0	3	3,0										
Б.1.11	Химия	ТиПХ	1						4	144	64	32	16	16	80	4	4,0														
Б.1.12	Теория вероятностей и математическая статистика	ИНИТ	4						4	144	64	32	32		80							4	4,0								
Б.1.13	Экология	МФХМ		7					2	72	32	16	16		40													2	2,0		
	МОДУЛЬ «Профессиональные дисциплины»								***34***	***1224***	***544***	***272***	***208***	***64***	***680***																
Б.1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	ИКГ	1						4	144	64	16	48		80	4	4,0														
Б.1.15	Безопасность жизнедеятельности	БЖД	7						3	108	48	32		16	60													3	3,0		
Б.1.16	Теория конечных автоматов	АиУ		4			4		2	72	32	16	16		40							2	2,0								
Б.1.17	Основы микроэлектроники	АиУ	4						3	108	48	24	24		60							3	3,0								
Б.1.18	Теоретическая механика	ТМех	2						3	108	48	24	24		60			3	3,0												
Б.1.19	Введение в направление	АиУ	2						4	144	64	32	32		80			4	4,0												
Б.1.20	Основы теории связи	АиУ		6					2	72	32	16	16		40											2	2,0				
Б.1.21	Теоретические основы электротехники	ТОЭ	4		3				8	288	128	64	32	32	160					4	4,0	4	4,0								
Б.1.22	Теория автоматического управления	САУ	5				5		5	180	80	48	16	16	100									5	5,0						
В.1	**Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору**							**96-114**	**97**	**3820**	**1816**	**568**	**930**	**318**	**2004**																
В.1.00	**Вариативная часть**								**66**	**2376**	**986**	**360**	**432**	**194**	**1390**																
В.1.01	Практикум по виду профессиональной деятельности	АиУ	8	6,7					6	216	132		132		84											4	2,0	2	2,0	3	2,0
В.1.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ИНИТ		5					3	108	48	16	16	16	60									3	3,0						
В.1.03	Программирование и основы алгоритмизации	АиУ	4	3					6	216	96	48	48		120					3	3,0	3	3,0								
В.1.04	Системное программное обеспечение	АиУ		4					2	72	32	16	16		40							2	2,0								
В.1.05	Микропроцессоры, микроконтроллеры и вычислительная техника	АиУ	8	5,6,7		8			10	360	164	76	28	60	196									3	3,0	3	3,0	2	2,0	3	2,0
В.1.06	НИР	АиУ		4,5,6					9	324	16		16		308								3,0		3,0	1	3,0				
В.1.07	Автоматизированные информационно-управляющие системы	АиУ	7						3	108	48	16		32	60													3	3,0		
В.1.08	Информационное обеспечение автоматизированных систем управления	АиУ	6						4	144	64	32	16	16	80											4	4,0				
В.1.09	Информационные сети и телекоммуникации	АиУ		8					3	108	54	24		30	54															5	3,0

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					ФГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам													
											Из них					I курс				II курс				III курс				IV курс			
																1		2		3		4		5		6		7		8	
			экз.	зач.	диф.зачет	К.П.	К.Р.			Всего	Всего аудит.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12	ЗЕ
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
В.1.10	Идентификация и диагностика	АиУ		8					2	72	36	12	24		36															3	2,0
В.1.11	Технические средства автоматизации и управления	АиУ	8			8			4	144	72	24	24	24	72															6	4,0
В.1.12	Моделирование систем управления	АиУ	6						5	180	80	32	32	16	100											5	5,0				
В.1.13	Проектирование АСУ ТП	АиУ		7		7			2	72	32	16	16		40													2	2,0		
В.1.14	Программируемые логические контроллеры	АиУ		7					2	72	32		32		40													2	2,0		
В.1.15	Экономика и управление на предприятии	ЭПиУП	7						3	108	48	32	16		60													3	3,0		
В.1.16	Информационные технологии	АиУ		4					2	72	32	16	16		40							2	2,0								
ДВ.1.00	**Дисциплины по выбору**								31	1116	506	208	174	124	610																
ДВ.1.01.01	Методология принятия решений и управления в сложных системах	АиУ	5				5		3	108	48	16	32		60									3	3,0						
ДВ.1.01.02	Системы искусственного интеллекта	АиУ																													
ДВ.1.02.01	Математические основы теории систем	АиУ		4					2	72	32	16	16		40							2	2,0								
ДВ.1.02.02	Теория линейных систем	АиУ																													
ДВ.1.03.01	Промышленные сети и системы связи	АиУ		7					3	108	48	16		32	60													3	3,0		
ДВ.1.03.02	Системы передачи информации	АиУ																													
ДВ.1.04.01	Технологии программирования	АиУ		8					3	108	54	24	30		54															4	3,0
ДВ.1.04.02	Объектно-ориентированный анализ и моделирование	АиУ																													
ДВ.1.05.01	Локальные вычислительные сети	АиУ		8					2	72	36	24		12	36															3	2,0
ДВ.1.05.02	Интерфейсы вычислительных систем	АиУ																													
ДВ.1.06.01	Электромеханические системы	АиУ	7	6		7			10	360	160	64	48	48	200											5	5,0	5	5,0		
ДВ.1.06.02	Мехатроника	АиУ																													
ДВ.1.07.01	Электронные устройства систем управления	АиУ	6	5			6		8	288	128	48	48	32	160									4	4,0	4	4,0				
ДВ.1.07.02	Силовые электронные преобразователи	АиУ																													
ЭД.1.00	**Элективные дисциплины**									328	324		324		4																
ЭД.1.01	Физическая культура и спорт	ФВиЗ		1,2,3,4,5						328	324		324		4	4		4		4		4		2							
Блок 2	**Практики**							15-21	15	540					540																
В.2	**Вариативная часть**								15	540					540																
В.2.01	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	АиУ			2				6										6,0												
В.2.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	АиУ			4				3														3,0								
В.2.03	Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика	АиУ			8				3																						3,0
В.2.04	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	АиУ			8				3																						3,0
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**							6-9	9	324					324																
Б.3	**Базовая часть**								9	324					324																
Б.3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	АиУ							9																						9,0
Ф	**Факультативные дисциплины**								4	144	64	32	32		80																
Ф.01	Русский язык и культура речи	РЯиЛ		1					2	72	32	16	16		40	2	2,0														
Ф.02	Планирование эксперимента и обработка данных	АиУ		7					2	72	32	16	16		40													2	2,0		