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

_______________ А.Л.Шестаков

"01" _______________ 20 21 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УУ

_______________ Нестеров М.И.

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Выпускающая кафедра:
Автоматика и управление

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль: Управление и информатика в технических системах

Тип программы: **Академический бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

на базе среднего общего образования

Прием 2018/19 уч.года

1.ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Группы:ВШЭКН-417; ВШЭКН-418;

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
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		2	9	16	23						
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	29		12	19	26		10	17	24	31	7	14	21	28		12	19	26		8	15	22	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																	*	*	2	2	2	7	7																	*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II																	*	*	2	2	2	7	7																	*	*	2	2	4	4	7	7	7	7	7	7	7	36	5	2		9	52
III																	*	*	2	2	2	7	7																	*	*	2	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7	36	6			10	52
IV																	*	*	2	2	7	7													2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52
																																																						138	20	10	6	34	208

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

(пусто)	Теоретическое обучение
1	НИР(ПОД)
2	Промежуточная аттестация
3	Учебная практика
4	Производственная практика
5	Профессионально-ориентированная практика
6	Гос.итоговая аттестация
7	Каникулы
8	Учебная практика (распр.)
9	Производственная практика (распр.)
10	Научно-исследовательская практика
*	Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 20.10.2015
приказом Минобрнауки России № 1171

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 ауд.	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	ТГПТП		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**				

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 ауд.	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.1.09	Информационные сети и телекоммуникации	АиУ		8					**3**	**108**	**54**	24		30	**54**															5	**3,0**
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.1.01.01	Физическая культура и спорт	ФВиЗ		1,2,3,4,5						**328**	**324**		324		**4**	4		4		4		4		2							
ЭД.1.01.02	Адаптивная физическая культура и спорт	СС																													
ЭД.1.01.03	Фитнес	ФВиЗ																													
ЭД.1.01.04	Силовые виды спорта	ФВиЗ																													
Блок 2	**Практики**							**15-21**	**15**																						
В.2	**Вариативная часть**								**15**																						
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	Производственная практика, преддипломная практика	АиУ			8				**3**																						**3,0**
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**							**6-9**	**9**																						
Б.3	**Базовая часть**								**9**																						
Б.3.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	АиУ	8						**9**																						**9,0**

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам					ФГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам													
										Всего	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 ауд.	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
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**		

Всего часов, ЗЕ теоретического обучения		216	8104	3760	1328	1986	446	4344	31	27	31	27	31	27	31	30	29	30	32	30	27	27	27	18
Всего часов учебных занятий *			7704	3364					27		27		27		27		27		28		27		27	
Всего ЗЕ, включая практики и гос. итоговую аттестацию	240	240								27		33		27		33		30		30		27		33
Число курсовых проектов *																					2		2	
Число курсовых работ *															1		2		1					
Число экзаменов *									4		4		3		4		4		3		4		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов *									3		2		3		6		5		5		6		4	

* без физической культуры, элективных и факультативных дисциплин

Практики: 10 нед.	Форма контроля	сем.	нед.	ЗЕ
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	диф. зачет	2	4	6
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	диф. зачет	4	2	3
Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика	диф. зачет	8	2	3
Производственная практика, преддипломная практика	диф. зачет	8	2	3
	итого		10	15

Государственная итоговая аттестация: 6 нед.	сем.	нед.	ЗЕ
Выпускная квалификационная работа бакалавра	8	6	9
итого		6	9

Начальник ОПКУД _____ **А.В.Постникова**

Зав. кафедрой АиУ _____ **Л.С.Казаринов**

Исполнитель _____ Барбасова

Старший инспектор ОПКУД _____