


УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	19.06.2023

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: **27.03.04 Управление в технических системах**

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Выпускающая кафедра:
Автоматика и управление

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**
Форма обучения: **очная**
на базе среднего общего образования

Профиль: Системы и технические средства автоматизации и управления

Язык обучения: **Русский**

Прием 2021/22 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август			Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО		
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI			29 XII - 4 I				26 I - 1 II			23 II - 1 III			30 III - 5 IV				27 IV - 3 V			28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																					
	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	
I															*	*	2	2	2	7	7												*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II															*	*	7	2	2	2	7												*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	36	5	4		7	52
III															*	*	7	2	2	2	7												*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	36	5	4		7	52
IV															*	*	7	2	2	7	4	4	4	4								2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52	
																																											138	19	16	6	29	208		

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * Предаттестационные консультации |

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 31.07.2020
приказом Минобрнауки России № 871

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО СЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс					
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Проч. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8										
															16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	16	3Э	12	3Э				
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		
Блок 1	Дисциплины (модули)						207	7452	3964,25	1324	1780	356	504,25	3487,75																		
1.0	Обязательная часть						153	5508	2968,00	988	1400	208	372,00	2540,00																		
1.0.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75													4	2				
1.0.01	История	1					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3																
1.0.02	Философия	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5						3	3											
1.0.03	Иностранный язык	3	1, 2				10	360	263		240		23	97	5	4	5	3	5	3				3	3							
1.0.04	Деловой иностранный язык			4			3	108	86,5		80		6,5	21,5						5	3											
1.0.05	Русский язык и культура речи		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75		2	2															
1.0.06	Правоведение		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2								
1.0.07	Психология и педагогика		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2								
1.0.08	Экономика	5					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5									4	4								
1.0.09	Экономика и управление на предприятии	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3				
1.0.10	Математика																															
1.0.10.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4																
1.0.10.02	Математический анализ	2	1				10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6														
1.0.10.03	Специальные главы математики	3					6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6												
1.0.11	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5						4	4											
1.0.12	Физика	2, 3					12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6												
1.0.13	Химия	1					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5	4	4																
1.0.14	Информатика и программирование		1, 2	3			10	360	181	48	112		21	179	3	3	3	3	4	4												
1.0.15	Начертательная геометрия и инженерная графика																															
1.0.15.01	Начертательная геометрия	1					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3																
1.0.15.02	Инженерная графика			2			2	72	36,5		32		4,5	35,5			2	2														
1.0.15.03	Компьютерная графика			3			2	72	36,5		32		4,5	35,5					2	2												
1.0.16	Теоретическая механика	2					3	108	56,5	24	24		8,5	51,5		3	3															
1.0.17	Теоретические основы электротехники	4		3			8	288	147	64	32	32	19	141					4	4	4	4										
1.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация		5				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75									3	3								
1.0.19	Информационные технологии		4				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75				3	3													
1.0.20	Теория автоматического управления	6	5			6	10	360	183,75	80	48	32	23,75	176,25									5	5	5	5						
1.0.21	Методология принятия решений и управления в сложных системах	5				5	3	108	57,5	16	32		9,5	50,5									3	3								
1.0.22	Моделирование систем управления	8	7				4	144	78,75	28	40		10,75	65,25													2	2	3	2		
1.0.23	Идентификация и диагностика		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75														4	3			
1.0.24	Методы и средства измерений		4				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75				3	3													
1.0.25	Электронные устройства систем управления	5, 6				6	8	288	150	48	48	32	22	138						4	4	4	4									
1.0.26	Проектирование АСУ ТП		7			7	3	108	55,25	16	32		7,25	52,75												3	3					
1.0.27	Патентоведение		7				3	108	54,25		48		6,25	53,75												3	3					
1.0.28	Информационное обеспечение автоматизированных систем управления	6					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5										3	3							
1.0.29	Экология		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75				2	2									3	3			
1.0.30	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3				
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						54	1944	996,25	336	380	148	132,25	947,75																		
1.Ф.01	Основы микроэлектроники	4					3	108	56,5	24	24		8,5	51,5									3	3								
1.Ф.02	Программирование и основы алгоритмизации		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75						2	2											
1.Ф.03	Системное программное обеспечение		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2								
1.Ф.04	Цифровая схемотехника	4				4	3	108	57,5	16	32		9,5	50,5					3	3												
1.Ф.05	Микропроцессоры, микроконтроллеры и вычислительная техника	8	5, 6, 7			8	9	324	170,25	60	44	44	22,25	153,75									2	2	2	2	3	3	3	2		
1.Ф.06	Автоматизированные информационно-управляющие системы		6				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75										2	2							


Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.	1		2	3	4	5	6	7	8									
														16		3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е			
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	
Элективные дисциплины (модули)																															
1.Ф.07.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25	16	272		1,25	38,75	4		4		4		4		2								
1.Ф.07.01	Адаптивная физическая культура и спорт																														
1.Ф.07.02	Фитнес																														
1.Ф.07.03	Силовые виды спорта																														
1.Ф.ПО	Профиль						33	1188	603,25	188	248	88	79,25	584,75																	
1.Ф.ПО.01	Введение в направление	2	1				4	144	74,75	32	32		10,75	69,25	2	2	2	2													
1.Ф.ПО.02	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7				9	324	153	44	88		21	171										3	3	3	3	3	3	3	
1.Ф.ПО.03	Системы модельно-упреждающего управления		7				2	72	36,25		32		4,25	35,75												2	2				
1.Ф.ПО.04	Интеллектуальные устройства и сети АСУ ТП	8	7				5	180	96,75	28		56	12,75	83,25													3	3	3	2	
1.Ф.ПО.05	Технологические языки программирования		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75															4	3	
1.Ф.ПО.06	Нейросетевые технологии управления		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75															3	2	
Элективные дисциплины (модули)																															
1.Ф.ПО.07.01	Исполнительные механизмы и приводная техника АСУ ТП	7	6		7		6	216	111,75	32	32	32	15,75	104,25											3	3	3	3			
1.Ф.ПО.07.02	Мехатроника и робототехника																														
1.Ф.ПО.08.01	Контрольно-измерительная техника АСУ ТП		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2							
1.Ф.ПО.08.02	Технические средства АСУ ТП																														
Блок 2	Практика						24	123								123															
2.О	Обязательная часть						6	48								48															
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6	48						48																	
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18	75								75															
2.Ф.ПО	Профиль						18	75								75															
2.Ф.ПО.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			6	48					48																		
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6			6	3					3												6						
2.Ф.ПО.03	Производственная практика (проектная)			8			6	24					24																	6	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9	25								25															
3.ПО	Профиль						9	25								25															
3.ПО.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9	25					25																	9	
ФД	Факультативные дисциплины						17	612	297,50	28	232						37,50	314,50													
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213									4	4	4	4	4	4			
ФД.02	Геоинформационные системы		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75												2	2				
ФД.03	Цифровые двойники		8				3	108	42,25	12	24		6,25	65,75															3	3	

Сводные данные


Всего часов теоретического обучения	207	7452	3964,25	1324	1780	356	504,25	3487,75	28	27	29	27	29	27	29	27	30	30	26	24	28	28	23	17
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		27		33		30		30		28		32
Число курсовых проектов																						2		1
Число курсовых работ													1			1			2					
Число экзаменов									4		4		3		4		4		3		3		4	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		4		4		5		6		5		7		3	

* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"


Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	16.06.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Барбасова Т.А.
Пользователь:	barbasovata
Дата подписания:	16.06.2023

Инспектор УМУ ОГКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Макарова Г.Е.
Пользователь:	makarogave
Дата подписания:	18.05.2023