


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:	19.05.2023

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств****Политехнический институт**

Выпускающая кафедра:

Электропривод, мехатроника и электромеханикаУровень образования: **бакалавриат**Срок обучения: **4 года**Форма обучения: **очная***на базе среднего общего образования***Профиль: Автоматизация технологических процессов в промышленности**Язык обучения: **Русский**Прием 2022/23 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	27	3	10	17	24	1	8	15	22	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	27										
7	14	21	28	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25	1	8	15	22	29	8	15	22	29	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	12	19	26	3											
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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13											
I																	*	*	7	2	2	2	7												*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II																	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	36	6			10	52
III																	*	*	7	2	2	2	7												*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
IV																	*	*	7	2	2	7	4	4									2	2	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	30	4	2	6	10	52
																																													138	20	10	6	34	208				

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

 Теоретическое обучение НИР Промежуточная аттестация Учебная практика Производственная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 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

09.08.2021

приказом Минобрнауки России №

730

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	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Проя. атг.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
		16	3Е	16	3Е	16		3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	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	
Блок 1	Дисциплины (модули)						210	7560	3996,75	1456	1516	524	500,75	3563,25																	
1.О	Обязательная часть						140	5040	2666,25	912	1072	352	330,25	2373,75																	
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75												4	2				
1.О.01	История	1					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3															
1.О.02	Философия			7			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5													3	3			
1.О.03	Иностранный язык		1, 2	3			10	360	245		224		21	115	5	4	5	3	4	3											
1.О.04	Деловой иностранный язык			4			2	72	52,5		48		4,5	19,5						3	2										
1.О.05	Предметно-ориентированный иностранный язык		5				2	72	36,25		32		4,25	35,75							2	2									
1.О.06	Правоведение		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75				2	2												
1.О.07	Психология делового общения		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75							2	2									
1.О.08	Экономика	7					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5													4	4			
1.О.09	Экономика предприятия			8		8	3	108	55,5	24	24		7,5	52,5															4	3	
1.О.10	Алгебра и геометрия	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4															
1.О.11	Математический анализ	2	1				10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6													
1.О.12	Специальные главы математики	3					6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6											
1.О.13	Физика	2, 3					12	432	221	96	48	48	29	211			6	6	6	6											
1.О.14	Химия	1					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5	4	4															
1.О.15	Информатика и программирование		1, 2	3			9	324	163	48	96		19	161	3	3	3	3	3	3											
1.О.16	Начертательная геометрия	1					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3															
1.О.17	Инженерная графика			2			2	72	36,5		32		4,5	35,5			2	2													
1.О.18	Компьютерная графика			3			2	72	36,5		32		4,5	35,5				2	2												
1.О.19	Теоретическая механика		2				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75			3	3													
1.О.20	Электрические машины	4					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5						3	3										
1.О.21	Физические основы электроники	4					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5						3	3										
1.О.22	Электротехника	2, 3					8	288	149	64	32	32	21	139			4	4	4	4											
1.О.23	Гидравлика	5		4			8	288	147	64		64	19	141						4	4	4	4								
1.О.24	Объектно-ориентированное программирование			5			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5							4	4									
1.О.25	Компьютерные и промышленные интерфейсы и сети	4					3	108	72,5	32		32	8,5	35,5						4	3										
1.О.26	Методы и средства измерений			4			4	144	56,5	16	16	16	8,5	87,5						3	4										
1.О.27	Технические средства автоматизации			5			3	108	54,5	16	16	16	6,5	53,5								3	3								
1.О.28	Электротехническое и конструкционное материаловедение			3			3	108	54,25	24		24	6,25	53,75					3	3											
1.О.29	Теория автоматического управления			6			3	108	54,25	24		24	6,25	53,75												3	3				
1.О.30	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3			
1.О.31	Электрический привод			6			4	144	56,5	16		32	8,5	87,5												3	4				
1.О.32	Основы обеспечения качества		8				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75														4	3		
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						70	2520	1330,50	544	444	172	170,50	1189,50																	
1.Ф.01	Введение в автоматизацию		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2															
1.Ф.02	Методы оптимизации	5	4				6	216	110,75	64	32		14,75	105,25						3	3	3	3								
1.Ф.03	Компьютерное зрение			6		6	4	144	73,5	32	32		9,5	70,5												4	4				
1.Ф.04	Компьютерные технологии управления в робототехнике		7				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.05	Основы цифровой обработки сигналов			8			3	108	54,5	24		24	6,5	53,5														4	3		
	Элективные дисциплины (модули)																														
1.Ф.06.00	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.06.01	Адаптивная физическая культура и спорт																														
1.Ф.06.02	Фитнес																														
1.Ф.06.03	Силовые виды спорта																														
1.Ф.П0	Профиль						52	1872	1001,25	392	332	148	129,25	870,75																	


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	Из них					I курс			II курс			III курс			IV курс								
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.	Всего СРС	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	
1.Ф.П0.01	Моделирование систем автоматизации			7			3	108	54,5		48			6,5	53,5													3	3		
1.Ф.П0.02	Электронные устройства систем автоматизации	5, 6					7	252	131	64	16	32	19	121									3	3	4	4					
1.Ф.П0.03	Микропроцессорная техника в системах автоматизации	5					5	180	92,5	32	24	24	12,5	87,5								5	5								
1.Ф.П0.04	Микропроцессорные средства в электроприводах и технологических комплексах	6					3	108	72,5	32		32	8,5	35,5											4	3					
1.Ф.П0.05	Системы автоматизированного проектирования			7	7		4	144	73,5	16	48		9,5	70,5													4	4			
1.Ф.П0.06	Проектирование автоматизированных систем		8			8	3	108	67,25	24	36		7,25	40,75															5	3	
1.Ф.П0.07	Интегрированные системы проектирования и управления	8	7				6	216	122,75	40	68		14,75	93,25													3	3	5	3	
1.Ф.П0.08	Теория нелинейных и импульсных систем регулирования		7				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75												2	2				
1.Ф.П0.09	3D моделирование и прототипирование		6				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75											3	3					
Элективные дисциплины (модули)							16	576	296,75	152	76	28	40,75	279,25																	
1.Ф.П0.10.01	Технологические процессы отрасли (в нефтегазовой отрасли)	6	5				8	288	146,75	80	48		18,75	141,25								4	4	4	4						
1.Ф.П0.10.02	Технологические процессы отрасли (в машиностроении)																														
1.Ф.П0.11.01	Автоматизация типовых технологических процессов (в нефтегазовой отрасли)	7, 8				7	8	288	150	72	28	28	22	138													5	5	4	3	
1.Ф.П0.11.02	Автоматизация типовых технологических процессов (в машиностроении)																														
Блок 2	Практика						21	97,5					97,5																		
2.О	Обязательная часть						6	48					48																		
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48																		
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15	49,5					49,5																		
2.Ф.01	Производственная практика (технологическая)			6			6		24				24																6		
2.Ф.П0	Профиль						9	25,5					25,5																		
2.Ф.П0.01	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12																		
2.Ф.П0.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			3		1,5				1,5																		
2.Ф.П0.03	Производственная практика (преддипломная)			8			3		12				12																		3
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9	25					25																		
3.П0	Профиль						9	25					25																		
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																		9
ФД	Факультативные дисциплины						18	648	330,0	48	240						42,0	318,0													
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				10	360	183		160		23	177								2	2	4	4	4	4				
ФД.02	Системы автоматизации и управления			7			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5												4	4				
ФД.03	Диагностика и надежность автоматизированных систем	7					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5													4	4			

Сводные данные


Всего часов теоретического обучения	210	7560	3996,75	1456	1516	524	500,75	3563,25	28	27	29	27	28	27	25	24	30	30	29	27	30	30	26	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		27		30		30		33		30	30	
Число курсовых проектов																						1	1	
Число курсовых работ																					1	1	1	
Число экзаменов									4		3		3		3		4		3		3		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		4		4		5		5		5		6		4	

* 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:	18.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Григорьев М.А.
Пользователь:	grigorevma
Дата подписания:	17.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Засоба И.Г.
Пользователь:	zasobaig
Дата подписания:	11.05.2023