

Электронный документ, подписанный ПЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан:	Потапова М.В.
Пользователь:	potapovamv
Дата подписания:	22.06.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Автоматика и управление

на базе среднего общего образования

Язык обучения: Русский

Прием 2026/27 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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				28 VI - 5 VII	Июль				27 VII - 1 VIII	Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20	3		10	17	24	1	8	15	22	5		12	19	26	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		6	7	8	10		11	12	13	14	15	16	17	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						
I															2	7	7	2	2	2													*	*	2	2	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	7	7	34	7	2		9	52									
II															2	7	7	2	2	2													*	*	2	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	7	7	7	34	7	4		7	52								
III															*	7	7	2	2	2													*	*	2	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	7	35	6	4		7	52								
IV															*	7	7	2	2	2																														29	6	4	6	7	52								
																																																					132	26	14	6	30	208					

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

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Теоретическое обучение

1 НИР

2 Промежуточная аттестация

3 Учебная практика

4 Производственная практика

5 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 31.07.2020

приказом Минобрнауки России № 871

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 пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8	
															16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	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
Блок 1	Дисциплины (модули)						210	7560	3979,00	1278	1880	304	517,00	3581,00																
1.О	Обязательная часть						154	5544	3017,50	966	1472	192	387,50	2526,50																
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2				
1.О.01	История России	2	1				4	144	116,75	64	32		20,75	27,25	3	2	3	2												
1.О.02	Основы российской государственности			1			2	72	58,5	18	36		4,5	13,5	3,38	2														
1.О.03	Философия	6					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5										3	3					
1.О.04	Иностранный язык	4	1, 2, 3				10	360	215,25		192		23,25	144,75	3	2	3	2	3	3	3	3								
1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.О.06	Правоведение		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
1.О.07	Психология		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2						
1.О.08	Экономика	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5									3	3						
1.О.09	Технико-экономический анализ проектных решений		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75														3	2	
1.О.10	Математика																													
1.О.10.01	Алгебра и геометрия	1					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5	4	4														
1.О.10.02	Математический анализ	2	1				10	360	182,75	80	80		22,75	177,25	4	4	6	6												
1.О.10.03	Специальные главы математики	3					6	216	110,5	48	48		14,5	105,5					6	6										
1.О.10.04	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5						4	4									
1.О.11	Физика	3	2				12	432	218,75	96	48	48	26,75	213,25			6	6	6	6										
1.О.12	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					4	144	74,5	16	48		10,5	69,5	4	4														
1.О.13	Теоретическая механика	2					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5			4	4												
1.О.14	Химия	2					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5			4	4												
1.О.15	Электротехника	4					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5							4	4								
1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75						3	3									
1.О.17	Теория автоматического управления	6	5			6	10	360	183,75	80	48	32	23,75	176,25									5	5	5	5				
1.О.18	Моделирование систем управления			7			3	108	54,5	16	32		6,5	53,5													3	3		
1.О.19	Идентификация и диагностика		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75														3	2	
1.О.20	Электронные устройства автоматики	5, 6				6	5	180	96	32	16	32	16	84								3	3	2	2					
1.О.21	Проектирование АСУ ТП	8	7		8		4	144	67,75	28	28		11,75	76,25												2	2	2	2	
1.О.22	Информационное обеспечение автоматизированных систем управления	5					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5							3	3								
1.О.23	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5												3	3			
1.О.24	Автоматизация и роботизация технологических процессов		6				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75										3	3					
1.О.25	Патентоведение		7				3	108	54,25		48		6,25	53,75												3	3			
1.О.26	Объектно-ориентированное программирование на Python	3					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5				4	4											
1.О.27	Программирование систем реального времени	5					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5							4	4								
1.О.28	Технологии программирования		3				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75				3	3											
1.О.29	Методология принятия решений и управления в сложных системах	4				4	3	108	73,5	16	48		9,5	34,5					4	3										
1.О.30	Основы проектной деятельности			1, 2			8	288	145		128		17	143	4	4	4	4												
1.О.31	Проектная деятельность	8	6, 7		8		9	324	198		176		22	126										4	3	4	3	4	3	
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						56	2016	961,50	312	408	112	129,50	1054,50																
1.Ф.01	Введение в программно-аппаратные решения систем управления		3				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75					3	3										
1.Ф.02	Электроника		4				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75						3	3									
1.Ф.03	Языки процедурного программирования		1	2			6	216	108,75	32	64		12,75	107,25	3	3	3	3												
1.Ф.04	Цифровая схемотехника	4				4	4	144	59,5	16	32		11,5	84,5					3	4										
1.Ф.05	Микроконтроллерные системы управления	5, 6					6	216	113	32	32	32	17	103								4	4	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	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8		
															16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	12
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)						0	0	0	0	0	0	0	0																	
1.Ф.06.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	305,25	16	288		1,25	22,75	4		4		4		4		3								
1.Ф.06.01	Адаптивная физическая культура и спорт																														
1.Ф.06.02	Фитнес																														
1.Ф.06.03	Силовые виды спорта																														
1.Ф.П2	Профиль						34	1224	571,75	192	224	80	75,75	652,25																	
1.Ф.П2.01	Основы конструирования робототехники			7			4	144	56,5	16	16	16	8,5	87,5													3	4			
1.Ф.П2.02	Технологии промышленного интернета вещей	7					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5													3	3			
1.Ф.П2.03	Программируемые логические контроллеры		5				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75									3	3							
1.Ф.П2.04	Аудит технологических процессов	7					4	144	74,5	16	48		10,5	69,5													4	4			
1.Ф.П2.05	Интеллектуальные технологии в задачах управления			8			4	144	56,5	24	24		8,5	87,5															4	4	
1.Ф.П2.06	Автоматизация технологических процессов с использованием промышленных манипуляторов			8			4	144	56,5	24	24		8,5	87,5															4	4	
1.Ф.П2.07	Электропривод промышленных роботов		7				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.П2.08	Электромашинные устройства автоматики		6				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75										3	3						
	Элективные дисциплины (модули)						6	216	108,50	48	32	16	12,50	107,50																	
1.Ф.П2.09.01	SCADA/HMI системы		7				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75														3	3		
1.Ф.П2.09.02	Автоматизация испытаний систем управления																														
1.Ф.П2.10.01	Промышленные сети и системы связи		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.П2.10.02	Информационные сети и телекоммуникации																														
Блок 2	Практика						21		120					120																	
2.О	Обязательная часть						3		24					24																	
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24					24				3													
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18		96					96																	
2.Ф.П2	Профиль						18		96					96																	
2.Ф.П2.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			6		48				48								6										
2.Ф.П2.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6			6		24				24												6						
2.Ф.П2.03	Производственная практика (проектная)			8			6		24				24																		6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		25					25																	
3.П2	Профиль						9		25					25																	
3.П2.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																		9
ФД	Факультативные дисциплины						8	288	132,75	28	88		16,75	155,25																	
ФД.01	Геоинформационные системы		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2			
ФД.02	Цифровые двойники		8				3	108	42,25	12	24		6,25	65,75															3	3	
ФД.03	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации		5				3	108	54,25		48		6,25	53,75								3	3								

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.					1	2	3	4	5	6	7	8									
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. ат.																	
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

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	210	7560	3979	1278	1880	304	517	3581	30,38	27	33	31	25	25	24	24	27	27	28	25	34	34	20	17
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		34		25		30		27		31		34		32
Число курсовых проектов																							2	
Число курсовых работ															2				2					
Число экзаменов									2		4		3		5		5		4		3		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									7		4		3		2		3		5		8		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: 22.06.2026

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: 21.06.2026

Инспектор УМУ ОПКУД



Электронный документ, подписанный ПЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Постникова А.В.
Пользователь: postnikovaav
Дата подписания: 17.06.2026