

**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:	24.05.2023

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

**Филиал г. Миасс Электротехнический**

Выпускающая кафедра:

**Автоматика**

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

*на базе среднего общего образования*

**Профиль: Управление и информатика в технических системах**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2020/21 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	7	36	5	4		7	52				
II															*	*	2	2	2	7	7											*	*	2	2	4	4	4	4	7	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	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 ЗЕ	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		Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	3Е	
										Практика	Лекции																						16
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			
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>						<b>207</b>	<b>7452</b>	<b>3774,75</b>	<b>1288</b>	<b>1648</b>	<b>208</b>	<b>502,75</b>	<b>3677,25</b>																			
<b>1.0</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>153</b>	<b>5508</b>	<b>2820,00</b>	<b>988</b>	<b>1252</b>	<b>208</b>	<b>372,00</b>	<b>2688,00</b>																			
1.0.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75																			
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	24	24		8,5	51,5								3	3										
1.0.03	Иностранный язык	3	1, 2				10	360	183		160		23	177	4	4	3	3	3	3													
1.0.04	Деловой иностранный язык			4			3	108	54,5		48		6,5	53,5							3	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		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2					
1.0.07	Психология и педагогика		4				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75				2	2														
1.0.08	Экономика	6					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	3					3	108	56,5	32	16		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		4				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75																			
1.0.19	Информационные технологии		5				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	4				4	3	108	57,5	16	32		9,5	50,5							3	3											
1.0.22	Моделирование систем управления	8	7				4	144	66,75	28	28		10,75	77,25													2	2	2	2			
1.0.23	Идентификация и диагностика		8				3	108	42,25	24	12		6,25	65,75															3	3			
1.0.24	Методы и средства измерений		6				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		8				3	108	42,25		36		6,25	65,75															3	3			
1.0.28	Информационное обеспечение автоматизированных систем управления	5					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5								3	3										
1.0.29	Экология		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75								2	2										
1.0.30	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3					
<b>1.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b>						<b>54</b>	<b>1944</b>	<b>954,75</b>	<b>300</b>	<b>396</b>	<b>128</b>	<b>130,75</b>	<b>989,25</b>																			
1.Ф.01	Основы микроэлектроники	4					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5																			
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	5				5	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	Контакт. 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																										
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																		
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																																
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																																															
<b>1.Ф.П0</b>	<b>Профиль</b>							<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>561,75</b>	<b>144</b>	<b>272</b>	<b>68</b>	<b>77,75</b>	<b>626,25</b>																																	
1.Ф.П0.01	Введение в направление		1					2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2																															
1.Ф.П0.02	Переходные процессы в режимах коммутации		3					2	72	36,25	8	16	8	4,25	35,75				2	2																												
1.Ф.П0.03	Математические основы теории систем		4					3	108	54,25	16	32		6,25	53,75																																	
1.Ф.П0.04	Системы искусственного интеллекта		5					2	72	36,25	16	16		4,25	35,75								2	2																								
1.Ф.П0.05	Технологии программирования		6					3	108	54,25	16	32		6,25	53,75																																	
1.Ф.П0.06	Практикум по виду профессиональной деятельности	7						4	144	74,5		64		10,5	69,5																																	
1.Ф.П0.07	Технические средства автоматизации и управления	7				7		4	144	75,5	16	32	16	11,5	68,5																																	
1.Ф.П0.08	Основы научных исследований		8					2	72	28,25		24		4,25	43,75																																	
<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																																																
								<b>11</b>	<b>396</b>	<b>166,25</b>	<b>56</b>	<b>40</b>	<b>44</b>	<b>26,25</b>	<b>229,75</b>																																	
1.Ф.П0.09.01	Промышленные сети и системы связи		6					2	72	36,25	16		16	4,25	35,75																																	
1.Ф.П0.09.02	Локальные вычислительные сети																																															
1.Ф.П0.10.01	Информационные сети и телекоммуникации		8					3	108	30,25	12	12		6,25	77,75																																	
1.Ф.П0.10.02	Цифровая обработка сигналов																																															
1.Ф.П0.11.01	Электромеханические системы	8	7			8		6	216	99,75	28	28	28	15,75	116,25																																	
1.Ф.П0.11.02	Мехатроника																																															
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>							<b>24</b>	<b>120</b>					<b>120</b>																																		
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>							<b>6</b>	<b>48</b>					<b>48</b>																																		
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2				6	48					48																																		
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>18</b>	<b>72</b>					<b>72</b>																																		
<b>2.Ф.П0</b>	<b>Профиль</b>							<b>18</b>	<b>72</b>					<b>72</b>																																		
2.Ф.П0.01	Производственная практика (эксплуатационная)			4				6	24					24																																		
2.Ф.П0.02	Производственная практика (проектная)			6				6	24					24																																		
2.Ф.П0.03	Производственная практика (преддипломная)			8				6	24					24																																		
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>							<b>9</b>	<b>25</b>					<b>25</b>																																		
<b>3.П0</b>	<b>Профиль</b>							<b>9</b>	<b>25</b>					<b>25</b>																																		
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8						9	25					25																																		
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>							<b>4</b>	<b>144</b>	<b>72,50</b>				<b>64</b>	<b>8,50</b>	<b>71,50</b>																																
ФД.01	Инструментальные средства инженерных расчетов		5					2	72	36,25		32		4,25	35,75																																	
ФД.02	Автоматизация схемотехнического проектирования		7					2	72	36,25		32		4,25	35,75																																	

**Сводные данные**


Всего часов теоретического обучения	207	7452	3774,75	1288	1648	336	502,75	3677,25	27	27	22	22	30	30	29	29	27	27	29	27	27	27	18	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240																							
Число курсовых проектов																								
Число курсовых работ															1		1		2			2		2
Число экзаменов									4		2		4		4		4		3		4		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		4		4		6		5		6		5		4	

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


Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	17.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Войнов И.В.
Пользователь:	voinoviv
Дата подписания:	16.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>
Кому выдан:	Макарова Г.Е.
Пользователь:	makarovage
Дата подписания:	12.05.2023