МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=32208/32209

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

УТВЕРЖДАЮ:
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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Профиль: Мехатронные системы в автоматизированном производстве

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:
Электропривод, мехатроника и электромеханика

Уровень образования: **бакалавриат**

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

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
	1	8	15	22	29 IX - 5 X	6	13	20	27 X - 2 XI	3	10	17	24	1	8	15	22	29 XII - 4 I	5	12	19	26 I - 1 II	2	9	16	23 II - 1 III	2	9	16	23	30 III - 5 IV	6	13	20	27 IV - 3 V	4	11	18	25	1	8	15	22	28 VI - 5 VII	6	13	20	27 VII - 1 VIII	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																	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	2	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	36	5	4		7	52
IV																	*	*	7	2	2	7	4	4													2	2	6	6	6	6	6	6	7	7	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
- 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 17.08.2020
приказом Минобрнауки России № 1046

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
															1		2		3		4		5		6		7		8	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.			Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		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
Блок 1	**Дисциплины (модули)**						**210**	**7560**	**3989,25**	**1452**	**1476**	**548**	**513,25**	**3570,75**																
1.О	**Обязательная часть**						**144**	**5184**	**2778,50**	**928**	**1168**	**336**	**346,50**	**2405,50**																
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**	**261**		240		**21**	**99**	5	**4**	5	**3**	5	**3**										
1.О.04	Деловой иностранный язык		4				**2**	**72**	**68,25**		64		**4,25**	**3,75**							4	**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**	**57,5**	24	24		**9,5**	**50,5**															4	**3**
1.О.10	Алгебра и геометрия	1					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**	4	**4**														
1.О.11	Специальные главы математики	3					**6**	**216**	**110,5**	48	48		**14,5**	**105,5**					6	**6**										
1.О.12	Математический анализ	2	1				**10**	**360**	**182,75**	80	80		**22,75**	**177,25**	4	**4**	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	3	2				**6**	**216**	**110,75**	64	32		**14,75**	**105,25**			3	**3**	3	**3**										
1.О.20	Прикладная механика	4					**3**	**108**	**56,5**	32	16		**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.О.21	Детали машин и основы конструирования		5				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**									3	**3**						
1.О.22	Электротехника	2, 3					**8**	**288**	**149**	64	32	32	**21**	**139**			4	**4**	4	**4**										
1.О.23	Материаловедение		3				**3**	**108**	**54,25**	24		24	**6,25**	**53,75**					3	**3**										
1.О.24	Методы и средства измерений		4				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**							3	**3**								
1.О.25	Технические средства автоматизации		5				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**									3	**3**						
1.О.26	Физические основы электроники	4					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.О.27	Физические основы гидравлики	4					**4**	**144**	**74,5**	32		32	**10,5**	**69,5**							4	**4**								
1.О.28	Теория автоматического управления	5				5	**3**	**108**	**57,5**	24		24	**9,5**	**50,5**									3	**3**						
1.О.29	Компьютерные и промышленные интерфейсы и сети	4				4	**4**	**144**	**75,5**	32		32	**11,5**	**68,5**							4	**4**								
1.О.30	Объектно-ориентированное программирование			5			**4**	**144**	**72,5**	16	48		**8,5**	**71,5**									4	**4**						
1.О.31	Безопасность жизнедеятельности	7					**3**	**108**	**56,5**	32		16	**8,5**	**51,5**													3	**3**		
1.О.32	Эксплуатация и наладка мехатронных и робототехнических систем		7	8			**5**	**180**	**90,75**	16	32	32	**10,75**	**89,25**													2	**2**	4	**3**
1.О.33	Электрический привод			6			**4**	**144**	**56,5**	16		32	**8,5**	**87,5**											3	**4**				
1.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины**						**66**	**2376**	**1210,75**	**524**	**308**	**212**	**166,75**	**1165,25**																
1.Ф.01	Введение в мехатронику и робототехнику		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**														
1.Ф.02	Компьютерное зрение			6		6	**4**	**144**	**73,5**	32	32		**9,5**	**70,5**											4	**4**				
1.Ф.03	Компьютерные технологии управления в робототехнике		7				**3**	**108**	**54,25**	16	32		**6,25**	**53,75**													3	**3**		
1.Ф.04	Пропорциональная гидро- и пневмоавтоматика	6					**4**	**144**	**74,5**	32		32	**10,5**	**69,5**											4	**4**				
1.Ф.05	Электрические и электронные аппараты		6				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**											3	**3**				
1.Ф.06	Электрические машины	4					**3**	**108**	**56,5**	32		16	**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.Ф.07	Силовая электроника	5					**5**	**180**	**92,5**	32	16	32	**12,5**	**87,5**									5	**5**						
1.Ф.08	Диагностика и надежность автоматизированных систем	7					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**													4	**4**		
	Элективные дисциплины (модули)																													

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
															1		2		3		4		5		6		7		8	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.			Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		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
1.Ф.09.00	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.09.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.09.02	Фитнес																													
1.Ф.09.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П0	**Профиль**						**38**	**1368**	**694,50**	**316**	**164**	**116**	**98,50**	**673,50**																
1.Ф.П0.01	Гидравлические и пневматические средства автоматики	5					**3**	**108**	**56,5**	32		16	**8,5**	**51,5**									3	**3**						
1.Ф.П0.02	Электронные устройства мехатронных систем	5, 6					**7**	**252**	**131**	64	16	32	**19**	**121**									3	**3**	4	**4**				
1.Ф.П0.03	Микропроцессорная техника в мехатронике	5					**5**	**180**	**92,5**	32	24	24	**12,5**	**87,5**									5	**5**						
1.Ф.П0.04	3D моделирование и прототипирование		7				**3**	**108**	**54,25**		48		**6,25**	**53,75**													3	**3**		
1.Ф.П0.05	Электрические и гидравлические приводы мехатронных устройств	8				8	**5**	**180**	**85,5**	48	12	12	**13,5**	**94,5**															6	**5**
1.Ф.П0.06	Системы управления электроприводов	7			7		**5**	**180**	**93,5**	48		32	**13,5**	**86,5**													5	**5**		
	Элективные дисциплины (модули)						***10***	***360***	***181,25***	***92***	***64***		***25,25***	***178,75***																
1.Ф.П0.07.01	Автоматизация типовых технологических процессов (в машиностроении)	8	7				**6**	**216**	**110,75**	56	40		**14,75**	**105,25**													3	**3**	4	**3**
1.Ф.П0.07.02	Автоматизация типовых технологических процессов (в металлургии)																													
1.Ф.П0.08.01	Мехатронные системы в автоматизированном производстве (в машиностроении)	8					**4**	**144**	**70,5**	36	24		**10,5**	**73,5**															5	**4**
1.Ф.П0.08.02	Мехатронные системы в автоматизированном производстве (в металлургии)																													
Блок 2	**Практика**						**21**		**108**				**108**																	
2.О	**Обязательная часть**						**6**		**48**				**48**																	
2.О.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			**6**		**48**				**48**					**6**												
2.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**15**		**60**				**60**																	
2.Ф.01	Производственная практика (эксплуатационная)			6			**6**		**24**				**24**													**6**				
2.Ф.П0	**Профиль**						**9**		**36**				**36**																	
2.Ф.П0.01	Производственная практика (практика по получению рабочей профессии)			4			**6**		**24**				**24**									**6**								
2.Ф.П0.02	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**						**16**	**576**	**291,50**		**256**		**35,50**	**284,50**																
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	Охрана труда и техника производственной безопасности		6				**3**	**108**	**54,25**		48		**6,25**	**53,75**											3	**3**				
ФД.03	Техническое обслуживание и ремонт оборудования		5				**3**	**108**	**54,25**		48		**6,25**	**53,75**									3	**3**						

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	210	7560	3989,25	1452	1476	548	513,25	3570,75	28	27	29	27	32	30	26	24	33	33	22	21	30	30	23	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		30		30		33		27		30		30
Число курсовых проектов																					1			
Число курсовых работ															1		1		1				2	
Число экзаменов									4		3		4		5		5		2		4		4	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		4		4		3		5		4		5		1	

* 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