


**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:	09.06.2023

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы  
по направлению подготовки: **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

**Политехнический институт**

Выпускающая кафедра:

**Электропривод, мехатроника и электромеханика**

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**

Форма обучения: **очная**

*на базе среднего общего образования*

**Профиль: Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2023/24 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	11	18	25	2	9	16	2	9	16	23	2	9	16	23	10	17	24	31	4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20	2	9	16	23								
I																	*	*	7	2	2	2	7													*	*	2	2	2	3	3	7	7	7	7	7	36	6	2		8	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	36	6			10	52
III	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	2	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	36	5	4		7	52			
IV	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	7	2	2	7									2	2	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52	
																																								138	21	10	6	33	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 28.02.2018  
приказом Минобрнауки России № 144



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	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
																							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
1.Ф.П4.01	Введение в направление		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.Ф.П4.02	Практикум по виду профессиональной деятельности			8			2	72	40,5		36		4,5	31,5														3	2	
1.Ф.П4.03	Прикладное программирование			8			3	108	42,5		36		6,5	65,5														3	3	
1.Ф.П4.04	Элементы систем автоматики	5					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5									4	4						
1.Ф.П4.05	Микропроцессорные средства в электроприводах и технологических комплексах	5					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5									4	4						
1.Ф.П4.06	Системы управления электроприводов	7			7		5	180	93,5	48		32	13,5	86,5												5	5			
1.Ф.П4.07	Методы автоматизированного проектирования электроприводов		8				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75														4	3	
1.Ф.П4.08	Микропроцессорные системы управления электроприводов	7			7		4	144	107,5	32		64	11,5	36,5												6	4			
1.Ф.П4.09	Теория нелинейных и импульсных систем регулирования		8				3	108	66,25	24		36	6,25	41,75														5	3	
1.Ф.П4.10	Автоматизация типовых технологических процессов	8		7	8		9	324	174	48	56	48	22	150												5	5	6	4	
1.Ф.П4.11	Моделирование электропривода		8				2	72	40,25	12		24	4,25	31,75														3	2	
1.Ф.П4.12	Электроэнергетические системы и сети		5				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75								3	3							
1.Ф.П4.13	Теория электропривода	7	6				9	324	196,75	48	64	64	20,75	127,25										6	4	5	5			
1.Ф.П4.14	Электрические станции и подстанции		6				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75										3	3					
1.Ф.П4.15	Техника высоких напряжений		7				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75												3	3			
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						<b>8</b>	<b>288</b>	<b>146,75</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>18,75</b>	<b>141,25</b>																
1.Ф.П4.16.01	Преобразовательная техника		7				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75													3	3		
1.Ф.П4.16.02	Помехоустойчивость систем управления преобразователей																													
1.Ф.П4.17.01	Силовая электроника	5					5	180	92,5	32	16	32	12,5	87,5								5	5							
1.Ф.П4.17.02	Автономные инверторы напряжения и тока																													
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						<b>27</b>		<b>88,5</b>				<b>88,5</b>																	
<b>2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>						<b>3</b>		<b>12</b>				<b>12</b>																	
2.О.01	Производственная практика (ориентированная, цифровая)			4			3		12				12									3								
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>24</b>		<b>76,5</b>				<b>76,5</b>																	
<b>2.Ф.П4</b>	<b>Профиль</b>						<b>24</b>		<b>76,5</b>				<b>76,5</b>																	
2.Ф.П4.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			3		24				24									3								
2.Ф.П4.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			5, 6, 7			9		4,5				4,5									3		3		3				
2.Ф.П4.03	Производственная практика (эксплуатационная)			6			6		24				24												6					
2.Ф.П4.04	Производственная практика (преддипломная)			8			6		24				24															6		
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						<b>9</b>		<b>25</b>				<b>25</b>																	
<b>3.П4</b>	<b>Профиль</b>						<b>9</b>		<b>25</b>				<b>25</b>																	
3.П4.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																9	
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						<b>26</b>	<b>936</b>	<b>466,75</b>	<b>92</b>	<b>300</b>	<b>16</b>	<b>58,75</b>	<b>469,25</b>																
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	Моделирование электронных устройств		8				2	72	28,25	12	12		4,25	43,75														2	2	
ФД.03	Силовая полупроводниковая техника в энергетике и электротехнике		7				2	72	36,25		32		4,25	35,75											2	2				
ФД.04	Проектирование электрических сетей	5					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5								4	4							
ФД.05	Коммерческий и технический учет электроэнергии		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75											2	2				
ФД.06	Применение программной среды Solidworks в электротехнологиях		7				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	Из них					Всего СРС	I курс			II курс			III курс			IV курс						
									Контак. раб.	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
ФД.07	Теория решения изобретательских задач в электротехнологиях		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2										

**Сводные данные**



Всего часов теоретического обучения	204	7344	3929	1430	1252	748	499	3415	25,38	22	32	30	27	27	25	26	24	24	30	27	33	31	24	17
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									22		33		27		29		27		36		34		32
Число курсовых проектов																			1		2		1	
Число курсовых работ																								
Число экзаменов										2		5		3		3		4		3		5		1
Число зачетов, в том числе диф.зачетов										6		4		4		6		3		6		3		5

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



Начальник УМУ

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	Южно-Уральского государственного университета
<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>	
Кому выдан:	Нестеров М.И.
Пользователь:	nesterovmi
Дата подписания:	25.05.2023

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	Южно-Уральского государственного университета
<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>	
Кому выдан:	Григорьев М.А.
Пользователь:	grigorevma
Дата подписания:	25.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	Южно-Уральского государственного университета
<b>СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП</b>	
Кому выдан:	Засоба И.Г.
Пользователь:	zasobaig
Дата подписания:	24.05.2023