

**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 АУТОНОМНОЕ 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:

**Электрические станции, сети и системы электроснабжения**Уровень образования: **бакалавриат**Срок обучения: **4 года**Форма обучения: **очная***на базе среднего общего образования*Язык обучения: **Русский****Профиль: Возобновляемая энергетика**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	29	6	13	20	3	10	17	24	1	8	15	22	11	18	25	2	9	16	23	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				8	15	22	8	15	22	29	8	15	22	29	12	19	26	10	17	24	31	7	14	21	28	12	19	26	8	15	22	31																																																												
I																*	*	2	2	2	7	7													*	*	2	2	3	3	7	7	7	7	7	7	7	36	5	2		9	52																																																						
II																*	*	2	2	2	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	36	6			10	52																																																		
III	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	*	*	2	2	2	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	36	5	4		7	52																																															
IV																*	*	7	2	2	7															2	2	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52																																									
																																																						138	20	10	6	34	208																																																

Существление 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			
									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
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.П7.06	Установки, системы генерации и передачи электроэнергии	8					3	108	44,5	12	12	12	8,5	63,5														3	3	
1.Ф.П7.07	Дизельные электроагрегаты и электростанции	5					3	108	56,5	16	16	16	8,5	51,5								3	3							
1.Ф.П7.08	Основное и вспомогательное энергетическое оборудование установок возобновляемой энергетики		5				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75							3	3								
1.Ф.П7.09	Энергетическое использование геотермальных ресурсов	7		8			5	180	85	28	28	16	13	95											3	3	2	2		
1.Ф.П7.10	Энергетическое использование ветровых ресурсов	8	7		7		5	180	109,75	40	28	28	13,75	70,25											3	2	4	3		
1.Ф.П7.11	Автономное теплоснабжение с использованием возобновляемых источников энергии		8				2	72	40,25		36		4,25	31,75													3	2		
1.Ф.П7.12	Электроэнергетические системы и сети		5				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75							3	3								
1.Ф.П7.13	Техника высоких напряжений	7					3	108	56,5	24		24	8,5	51,5											3	3				
1.Ф.П7.14	Режимы использования установок возобновляемой энергетики		8				2	72	40,25	12	12	12	4,25	31,75													3	2		
1.Ф.П7.15	Энергетическое использование установок малой гидроэнергетики	8	7		8		5	180	97,75	44	28	12	13,75	82,25											3	2	3	3		
	<b>Профиль</b>						2	72	40,25	12		24	4,25	31,75																
1.Ф.П7.16.01	Имитационное моделирование возобновляемых источников энергии		8				2	72	40,25	12		24	4,25	31,75													3	2		
1.Ф.П7.16.02	Реализация алгоритмов управления																													
1.Ф.П7.17	Энергетическое использование биологических ресурсов		5				3	108	54,25	16	16	16	6,25	53,75							3	3								
1.Ф.П7.18	Практикум по видам профессиональной деятельности	8	6, 7		8		6	216	148		132		16	68									3	2	3	2	3	2		
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>						4	144	74,5	24	24	16	10,5	69,5																
1.Ф.П7.19.01	Проектирование и эксплуатация установок возобновляемой энергетики	7					4	144	74,5	24	24	16	10,5	69,5												4	4			
1.Ф.П7.19.02	САПР установок возобновляемой энергетики																													
<b>Блок 2</b>	<b>Практика</b>						24	76,5	76,5				76,5																	
<b>2.Ф</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						24	76,5	76,5				76,5																	
<b>2.Ф.П7</b>	<b>Профиль</b>						24	76,5	76,5				76,5																	
2.Ф.П7.01	Учебная практика (ознакомительная)				2		3	24	24				24				3													
2.Ф.П7.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)				4, 5, 6		9	4,5	4,5				4,5						3		3		3							
2.Ф.П7.03	Производственная практика (эксплуатационная)				6		6	24	24				24										6							
2.Ф.П7.04	Производственная практика (преддипломная)				8		6	24	24				24															6		
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						9	25	25				25																	
<b>3.П7</b>	<b>Профиль</b>						9	25	25				25																	
3.П7.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9	25	25				25															9		
<b>ФД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>						25	900	450,50	76	300	16	58,50	449,50																
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	Проектирование электрических сетей	5					4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5							4	4								
ФД.04	Основы теории полета ракет	5					5	180	92,5	32	48		12,5	87,5							5	5								
ФД.05	Силловая полупроводниковая техника в энергетике и электротехнике		7				2	72	36,25		32		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								
															3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	3Е	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

**Сводные данные**

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3893,25	1284	1564	544	501,25	3558,75	27	27	27	27	27	27	27	27	27	29	29	26	23	31	28	24	19	
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		30		27		30		32		32		1		1		2
Число курсовых проектов																										
Число курсовых работ																										
Число экзаменов									3		3			3		4		4		3		5		4		
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									5		3			3		5		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

**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**

Кому выдан: Нестеров М.И.  
 Пользователь: nesterovmi  
 Дата подписания: 22.05.2023


Заведующий кафедрой

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

**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**

Кому выдан: Горожанкин А.Н.  
 Пользователь: gorozhankinan  
 Дата подписания: 22.05.2023

Инспектор УМУ ОГКУД

 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