

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

УЧТВЕРЖДАЮ:

Ректор/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота ЮУрГУ
	Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
	Кому выдан: Потاپова М.В. Пользователь: potapovamv Дата подписания: 20.08.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы

по направлению подготовки: **13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:

Электрические станции, сети и системы электроснабжения

Уровень образования: **магистратура**

Срок обучения: **2 года**

Форма обучения: **очная**

на базе высшего образования

Профиль: **Интеллектуальные электроэнергетические системы и сети**

Язык обучения: **Русский**

Прием 2024/25 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	
	X - 5 X					X - 2 X I				X - 2 X I					X - 2 X I					X - 2 X I					X - 2 X I					X - 2 X I					X - 2 X I					X - 2 X I																										
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	3	10	17	24	31	7	14	21	28	3	10	17	24	31	7	14	21	28	3	10	17	24	31	7	14	21	28	3	10	17	24	31	7	14	21	28	3	10	17	24	31							7
I	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	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
II	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	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	18	2	16	6	10	52
																																																								54	7	20	6	17	104					

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 № 147

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					
									Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е		
																							16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Блок 1	Дисциплины (модули)						48	1728	891,25	328	304	136	123,25	836,75										
1.О	Обязательная часть						13	468	240,00	80	128		32,00	228,00										
1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1				4	144	74,75		64		10,75	69,25	2	2	2	2						
1.О.02	Философия технических наук		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.03	Релейная защита и автоматика		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
1.О.04	Педагогика высшей школы		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				
1.О.05	Схемотехника преобразователей с высокими энергетическими показателями	3					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3				
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						35	1260	651,25	248	176	136	91,25	608,75										
1.Ф.М1	Профиль						35	1260	651,25	248	176	136	91,25	608,75										
1.Ф.М1.01	Инновационное электрооборудование		1				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75	3	3								
1.Ф.М1.02	Интеллектуальные электроэнергетические системы	1			1		4	144	75,5	32	32		11,5	68,5	4	4								
1.Ф.М1.03	Устойчивость электроэнергетических систем	1			1		4	144	75,5	16	16	32	11,5	68,5	4	4								
1.Ф.М1.04	Системная и противоаварийная автоматика	1					3	108	56,5	24		24	8,5	51,5	3	3								
1.Ф.М1.05	Активно-адаптивные электрические сети	2			2		4	144	59,5	16	16	16	11,5	84,5			3	4						
1.Ф.М1.06	Дальние электропередачи сверхвысокого напряжения		2				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75			3	3						
1.Ф.М1.07	Релейная защита и автоматика цифровых подстанций	2			2		4	144	75,5	32	16	16	11,5	68,5			4	4						
1.Ф.М1.08	Современные модели анализа и прогнозирования		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				
1.Ф.М1.09	Эксплуатационная надежность и диагностика		3				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75					3	3				
	Элективные дисциплины (модули)						5	180	109,75	32	16	48	13,75	70,25										
1.Ф.М1.10.01	Автоматизированные системы управления технологическим процессом		3				2	72	36,25	16		16	4,25	35,75					2	2				
1.Ф.М1.10.02	Методы и алгоритмы цифровой обработки сигналов																							
1.Ф.М1.11.01	Цифровые технологии оперативного управления режимами	3			3		3	108	73,5	16	16	32	9,5	34,5					4	3				
1.Ф.М1.11.02	Оптимальное управление электрическими системами на базе иерархических моделей																							
Блок 2	Практика						63		160,5				160,5											
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						63		160,5				160,5											
2.Ф.М1	Профиль						63		160,5				160,5											
2.Ф.М1.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1, 2, 3			33		16,5				16,5			12		9		12				
2.Ф.М1.02	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48					6						
2.Ф.М1.03	Производственная практика (преддипломная)			4			24		96				96											24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		40				40											
3.М1	Профиль						9		40				40											
3.М1.01	Выпускная квалификационная работа магистра	4					9		40				40											9
ФД	Факультативные дисциплины						8	288	145,00	56	72		17,00	143,00										
ФД.01	Электромагнитная совместимость в электрических системах		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				
ФД.02	Системы электроснабжения объектов особой категории надежности		3				2	72	36,25	8	24		4,25	35,75					2	2				
ФД.03	Проектирование специальных электрических машин		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2						
ФД.04	Возобновляемые источники энергии		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2				

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	48	1728	891,25	328	304	136	123,25	836,75	16	16	16	17	16	15										
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120														28		32		27				33	
Число курсовых проектов															2		2		1					
Число курсовых работ																								
Число экзаменов															3		3		2					
Число зачетов, в том числе диф.зачетов															2		3		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:	05.07.2024

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:	04.07.2024

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:	27.05.2024