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 Лата полписания: 17.05.2023

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

Филиал г. Златоуст Техника и технологии

Выпускающая кафедра:

Электрооборудование и автоматизация производственных

<u>Русский</u>

процессов

Язык обучения:

Уровень образования: <u>бакалавриат</u>

 Срок обучения:
 4 года

 Форма обучения:
 очная

на базе среднего общего образования

Профиль: Электропривод и автоматизация электротехнологических установок и электроэнергетических систем

Прием 2020/21 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Ноябрь Январь Май Сентябрь Октябрь 🔀 Декабрь Февраль Март Апрель Июнь Июль Август Итоговая аттестация Каникулы **BCELO** 19 3 18 19 20 21 27 28 29 30 31 32 33 34 36 52 5 36 5 52 4 7 36 5 4 52 2 2 2 6 6 6 30 52 4 4 8 138 19 16 29 208

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:	Теоретическое обучение	6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
1	1 НИР	7	Каникулы
2	2 Промежуточная аттестация	8	Учебная практика (распр.)
3	3 Учебная практика	9	Производственная практика (распр.)
4	1 Производственная практика	10	Научно-исследовательская практика
5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	*	Предаттестационные консультации

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,

утвержденным 28.02.2018

приказом Минобрнауки России №

<u>144</u>

стр. 1

			Распредел	пение по с	еместрам	ı				Объем раб	боты студе	нтов, час								Расп	ределе	ние по	курсам	и семе	страм					
							3E				Из	них				Ικ	урс			II к	урс			Ш	курс			IV ку	/рс	
Цикл № п/п	Название дисциплины			чет			0	,0	9					U		1		2		3	4	4		5	(3	7		8	j
		Экз.	Зач.	Диф. за	Ę.	K. P.	BCELO	Всег	Контак раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Bcero CPC	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E
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
<u>Блок 1</u>	<u>Дисциплины (модули)</u>						207	7452	3917,50	1384	1332	696	505,50	3534,50																
1.0	Обязательная часть						110	3960	2057,25	696	944	152	265,25	1902,75																
1.0.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2			\neg	
1.0.01	История	1					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5	3	3													\neg	
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	Правоведение		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2						
1.0.06	Психология делового общения		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			_						2	2						
1.0.07	Экономика	6	5				4	144	74,75	32	32		10,75	69,25			_						2	2	2	2	-		\dashv	
1.0.08	Математика		1	<u> </u>	!			444	74.5	00	00		40.5	00.5		_	_		-								\vdash	_	\longrightarrow	
1.O.08.01 1.O.08.02	Алгебра и геометрия Математический анализ	2	1	1	-		10	144 360	74,5 182,75	32 80	32 80		10,5 22,75	69,5 177,25	4		6	6			-		-				\vdash		\dashv	
1.0.08.02	Специальные главы математики	3		1			6	216	110,5	48	48		14,5	105,5	4	4	0	ь	6	6							\vdash		\dashv	
1.0.09	Физика	3	2				12	432	218,75	96	48	48	26,75	213,25			6	6	6	6									-	
1.0.10	Химия	1		1			4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5	4	4	۲		Ů	Ľ								-	\dashv	_
1.0.11	Информатика и программирование	3	1, 2				9	324	165	48	96		21	159	3	_	3	3	3	3									\neg	
1.0.12	Начертательная геометрия и инженерная графика		.,_				-	<u></u>																					\neg	
1.0.12.01	Начертательная геометрия	1		1			3	108	56,5	16	32		8,5	51,5	3	3													\dashv	
1.0.12.02	Инженерная графика			2			2	72	36,5		32		4,5	35,5	Ť		2	2											\dashv	
1.0.12.03	Компьютерная графика			3			2	72	36,5		32		4,5	35,5					2	2										
1.0.13	Теоретическая механика	4			1		3	108	56,5	24	24		8,5	51,5							3	3					Ì			
1.0.14	Техническая механика	5					3	108	56,5	24	24		8,5	51,5									3	3						
1.0.15	Метрология, стандартизация и сертификация		3				2	72	36,25	16	8	8	4,25	35,75					2	2										
1.0.16	Теоретические основы электротехники	2, 4		3			13	468	239,5	80	80	48	31,5	228,5			5	5	5	5	3	3								
1.0.17	Электротехническое и конструкционное материаловедение		4				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75							3	3								
1.0.18	Экология		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2	\Box	
1.0.19	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3		
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовате элективные дисциплины	льных с	тношен	ий, вклн	очая		97	3492	1860,25	688	388	544	240,25	1631,75	_						_		_							
1.Ф.01	Русский язык и культура речи		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.Ф.02	Экономика предприятия	7					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3		
1.Ф.03	Физические основы электроники	4	1		-	-	4	144	74,5	32	16	16	10,5	69,5	-		-		-		4	4	-				$\vdash \vdash$		—	
1.Ф.04 1.Ф.05	Электрический привод	6	-		6		6	144 216	74,5	32 64		32 32	10,5	69,5									3	2	3	4	\vdash		\dashv	
1.Φ.05 1.Φ.06	Электрические машины	6	5		6		3		111,75				15,75	104,25									3	3	3	3		-		
1.Φ.06	Теория автоматического управления Электроснабжение	5	6		1	\vdash	3	108 108	54,25 56,5	24 16	16	24 16	6,25 8,5	53,75 51,5	-		\vdash				-		3	3	J	3	┝		\dashv	
	Тепловые процессы в электроэнергетике и	3										10											3	,				-	\dashv	
1.Ф.08	электротехнике	7		4			2	72	36,5	16	16		4,5	35,5							2	2					2			
1.Ф.09	Электрические и электронные аппараты	7	1				3	108	56,5	32	16		8,5	51,5													3	3		
	Элективные дисциплины (модули)	1	1 0 0	1							1		ī				_	1	_	1		1		1	_				—	
	Физическая культура и спорт	<u> </u>	1, 2, 3, 4, 5					328	161,25	16	144		1,25	166,75	2		2		2		2		2							
1.Ф.10.01	Адаптивная физическая культура и спорт		1	<u> </u>				ļ																			igsquare			
1.Ф.10.02	Фитнес							ļ									_		<u> </u>								\sqcup			
1.Ф.10.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П0	Профиль						67	2412	1303,00	424	292	424	163,00	1109,00																
1.Ф.П0.01	Введение в направление		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2	<u> </u>								H			
1.Ф.П0.02	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7		6		6	216	148		132		16	68											4	2	2	2	3	2

ФТТ\ЭиАПП\4 года\13.03.02\очная\2020/21 уч. год

Ф11/ЭиАПП4 года/13.03.02/очная/2020/21 уч. год																стр. 2															
			Распределение по семестрам					Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам																
							ЭE				Из	них				Ιĸ	урс			Шĸ	урс			Шк	урс			IVκ	IV курс		
Цикл № п/п	Название дисциплины			Ę			ě	٥	9					O		1		2	3	3	4	1	5	i	e	š	7	,	8		
		ЭКз.	Зач.	. 38	П	Р.	всего	Boerc	c pa6.	Z	Να	аб.	и атт.	CPC																	
				Диф.					нта	Лекци	Практ	.6. pa	Конс.	cero	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	16	3E	12	3E	
									Š		Ë	Лаб.	⊼류	ш											ш		Ш		ш		
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.П0.03	Программирование микропроцессорных систем			4			3	108	54,5		48		6,5	53,5							3	3			ш		ш		ш		
1.Ф.П0.04	Схемотехника систем управления	5					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5									4	4	ш						
1.Ф.П0.05	Микропроцессорные средства в электроприводах и технологических комплексах	6					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5											4	4					
1.Ф.П0.06	Системы управления электроприводов	7			7		5	180	93,5	24	24	32	13,5	86,5											ш		5	5			
1.Ф.П0.07	Системы автоматизированного проектирования		8				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75	_										ш		igwdown		4	3	
1.Ф.П0.08	Микропроцессорные системы управления электроприводов	8					4	144	82,5	24		48	10,5	61,5											Ш				6	4	
1.Ф.П0.09	Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов		8				3	108	66,25	24		36	6,25	41,75															5	3	
1.Ф.П0.10	Автоматизация типовых технологических процессов	8		7	8		7	252	138	28	40	52	18	114													3	3	6	4	
1.Ф.П0.11	Моделирование электротехнических систем		8				2	72	40,25	12		24	4,25	31,75											口				3	2	
1.Ф.П0.12	Теория электропривода	7		6	7		7	252	130	48		64	18	122											4	4	3	3			
1.Ф.П0.13	Электроэнергетические системы и сети		4				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75							3	3			ш		ш		,		
1.Ф.П0.14	Электрические станции и подстанции		4				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75							3	3			ليا	ليا			,		
1.Ф.П0.15	Техника высоких напряжений		6				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75											3	3					
	Элективные дисциплины (модули)						8	288	147,75	64	32	32	19,75	140,25																	
1.Ф.П0.16.01	Надежность и эксплуатация электротехнических систем		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.П0.16.02	Диагностика и ремонт электротехнических комплексов																														
1.Ф.П0.17.01	Вентильные преобразователи постоянного и переменного тока	5			5		5	180	93,5	32	16	32	13,5	86,5									5	5							
1.Ф.П0.17.02	Автономные инверторы напряжения и тока																														
Блок 2	<u>Практика</u>						<u>24</u>		<u>120</u>				<u>120</u>																		
2.0	Обязательная часть						6		48				48																		
2.0.01	Учебная практика (ознакомительная)			2			6		48				48					6											\neg		
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовате	пьных о	тношені	ий			18		72				72																		
2.Ф.П0	Профиль						18		72				72																		
2.Ф.П0.01	Гроизводственная практика (эксплуатационная)			4			6		24				24									6			\Box				\neg		
2.Ф.П0.02	Производственная практика (технологическая)		1	6			6		24				24												\sqcap	6			\neg		
2.Ф.П0.03	Производственная практика (преддипломная)			8			6		24				24																	6	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		<u>25</u>				25																		
3.П0	Профиль						9		25				25																		
-	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25												\Box				\neg	9	
ΦД	Факультативные дисциплины		-	-	-	-	<u>8</u>	288	148,75	<u>68</u>	<u>40</u>	<u>24</u>	16,75	139,25	-																
ФД.01	Защита интеллектуальной собственности		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75											\Box				3	2	
ФД.02	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем		7				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75											П		3	3			
ФД.03	Общая энергетика		3	1			3	108	54,25	32	16		6,25	53,75					3	3					$\overline{}$				\neg		
<u> </u>			•			•																								_	

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3917,5	1384	1332	696	505,5	3534,5	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	31	27	27	27	27	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		27		33		27		33		27		33
Число курсовых проектов																	1		2		2		1	
Число курсовых работ																								
Число зкзаменов									4		2		4		3		5		4		5		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									4		5		3		6		4		5		4	-	3	

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

Начальник УМУ

олектронный 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: 17.05.2023

Заведующий кафедрой

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Сергеев Ю.С. Пользователь: sergeevys Дата подписания: 16.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД

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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Макарова Г.Е. Пользователь: makarovage Дата подписания: 15.05.2023