МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ID=30395/30436

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

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электрооборудование летательных аппаратов

Политехнический институт

Выпускающая кафедра:
Летательные аппараты

Уровень образования: **бакалавриат**

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

Язык обучения: **Русский**

Прием 2020/21 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29 IX - 5 X	Октябрь			27 X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII - 4 I	Январь			26 I - 1 II	Февраль			23 II - 1 III	Март				30 III - 5 IV	Апрель			27 IV - 3 V	Май				Июнь				28 VI - 5 VII	Июль			27 VII - 1 VIII	Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		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		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	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	*	*	2	2	3	3	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	*	*	2	2	2	3	3	7	7	7	7	7	36	6	2		8	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	4	4													2	2	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	30	4	4	6	8	52
																																																				138	20	12	6	32	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 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															
								Всего	Из них					Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс				
									Контак. раб.				Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8		
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.				Лекции	Практика	Лаб. раб.			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)**						**207**	**7452**	**3902,50**	**1252**	**1696**	**452**	**502,50**	**3549,50**																
1.О	**Обязательная часть**						**109**	**3924**	**2036,50**	**656**	**960**	**160**	**260,50**	**1887,50**																
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	4					**3**	**108**	**56,5**	24	24		**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.О.03	Иностранный язык	3	1, 2				**15**	**540**	**273**		240		**33**	**267**	5	**5**	5	**5**	5	**5**										
1.О.04	Правоведение		6				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**											2	**2**				
1.О.05	Экономика	6	5				**4**	**144**	**74,75**	32	32		**10,75**	**69,25**									2	**2**	2	**2**				
1.О.06	Математика																													
1.О.06.01	Алгебра и геометрия	1					**4**	**144**	**74,5**	32	32		**10,5**	**69,5**	4	**4**														
1.О.06.02	Математический анализ	2	1				**10**	**360**	**182,75**	80	80		**22,75**	**177,25**	4	**4**	6	**6**												
1.О.07	Физика	2, 3					**12**	**432**	**221**	96	48	48	**29**	**211**			6	**6**	6	**6**										
1.О.08	Специальные главы математики	3					**6**	**216**	**110,5**	48	48		**14,5**	**105,5**					6	**6**										
1.О.09	Химия		1				**3**	**108**	**54,25**	16	16	16	**6,25**	**53,75**	3	**3**														
1.О.10	Информационные технологии		1, 2	3			**9**	**324**	**163**	48	96		**19**	**161**	3	**3**	3	**3**	3	**3**										
1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная графика																													
1.О.11.01	Начертательная геометрия	1					**3**	**108**	**56,5**	16	32		**8,5**	**51,5**	3	**3**														
1.О.11.02	Инженерная графика			2			**2**	**72**	**36,5**		32		**4,5**	**35,5**			2	**2**												
1.О.11.03	Компьютерная графика			3			**2**	**72**	**36,5**		32		**4,5**	**35,5**					2	**2**										
1.О.12	Теоретическая механика	4					**3**	**108**	**56,5**	24	24		**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.О.13	Техническая механика	5					**3**	**108**	**56,5**	24	24		**8,5**	**51,5**									3	**3**						
1.О.14	Теоретические основы электротехники	2, 4		3			**13**	**468**	**239,5**	80	80	48	**31,5**	**228,5**			5	**5**	5	**5**	3	**3**								
1.О.15	Электротехническое и конструкционное материаловедение		4				**3**	**108**	**54,25**	24		24	**6,25**	**53,75**							3	**3**								
1.О.16	Метрология, стандартизация и сертификация		4				**2**	**72**	**36,25**	16	8	8	**4,25**	**35,75**							2	**2**								
1.О.17	Экология		7				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**													2	**2**		
1.О.18	Безопасность жизнедеятельности	7					**3**	**108**	**56,5**	32		16	**8,5**	**51,5**													3	**3**		
1.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины**						**98**	**3528**	**1866,00**	**596**	**736**	**292**	**242,00**	**1662,00**																
1.Ф.01	Деловой иностранный язык			4			**5**	**180**	**90,5**		80		**10,5**	**89,5**							5	**5**								
1.Ф.02	Психология делового общения		4				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**							2	**2**								
1.Ф.03	Экономика предприятия	7					**3**	**108**	**56,5**	32	16		**8,5**	**51,5**													3	**3**		
1.Ф.04	Общая энергетика		4				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**							3	**3**								
1.Ф.05	Физические основы электроники	4					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**							3	**3**								
1.Ф.06	Электрический привод		6				**3**	**108**	**54,25**	16		32	**6,25**	**53,75**											3	**3**				
1.Ф.07	Электрические машины	6	5		6		**6**	**216**	**111,75**	64		32	**15,75**	**104,25**									3	**3**	3	**3**				
1.Ф.08	Теория автоматического управления		6				**3**	**108**	**54,25**	24		24	**6,25**	**53,75**											3	**3**				
1.Ф.09	Электроснабжение	6					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**											3	**3**				
	Элективные дисциплины (модули)																													
1.Ф.10.00	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.10.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.10.02	Фитнес																													
1.Ф.10.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П5	**Профиль**						**67**	**2412**	**1295,25**	**380**	**576**	**172**	**167,25**	**1116,75**																
1.Ф.П5.01	Математические модели электрооборудования летательных аппаратов	7					**3**	**108**	**56,5**	16	16	16	**8,5**	**51,5**													3	**3**		
1.Ф.П5.02	Контроль и надежность параметров электрооборудования летательных аппаратов	5				5	**4**	**144**	**75,5**	16	32	16	**11,5**	**68,5**									4	**4**						
1.Ф.П5.03	Исполнительные устройства систем управления летательных аппаратов		7				**3**	**108**	**54,25**	16	32		**6,25**	**53,75**													3	**3**		

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.П5.04	Информационные технологии в системах электрооборудования летательных аппаратов		8				**2**	**72**	**40,25**	12	12	12	**4,25**	**31,75**															3	**2**
1.Ф.П5.05	Проектирование исполнительных органов систем управления летательных аппаратов	6			6		**4**	**144**	**75,5**	32	32		**11,5**	**68,5**											4	**4**				
1.Ф.П5.06	Электропривод исполнительных органов систем управления летательных аппаратов		7		7		**3**	**108**	**55,25**	16	16	16	**7,25**	**52,75**													3	**3**		
1.Ф.П5.07	Дискретные и цифровые регуляторы электропривода летательных аппаратов		7		7		**3**	**108**	**55,25**	16	16	16	**7,25**	**52,75**													3	**3**		
1.Ф.П5.08	Технология радиоэлектронных систем		7				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**													3	**3**		
1.Ф.П5.09	Управление исполнительными органами летательных аппаратов	8			8		**3**	**108**	**69,5**	24	24	12	**9,5**	**38,5**															5	**3**
1.Ф.П5.10	Бортовые полупроводниковые преобразователи энергии летательных аппаратов	5					**4**	**144**	**74,5**	16	32	16	**10,5**	**69,5**									4	**4**						
1.Ф.П5.11	Системы навигации летательных аппаратов		8				**2**	**72**	**40,25**	12	12	12	**4,25**	**31,75**															3	**2**
1.Ф.П5.12	Прикладное программирование систем управления исполнительными органами летательных аппаратов	5					**3**	**108**	**56,5**		48		**8,5**	**51,5**									3	**3**						
1.Ф.П5.13	Микропроцессорные средства в системах электрооборудования летательных аппаратов	7	5, 6			5	**8**	**288**	**148**	48	48	32	**20**	**140**									3	**3**	3	**3**	2	**2**		
1.Ф.П5.14	Введение в направление		1				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**	2	**2**														
1.Ф.П5.15	Электрические и электронные аппараты		5				**3**	**108**	**54,25**	32	16		**6,25**	**53,75**									3	**3**						
1.Ф.П5.16	Проектирование электронных устройств управления летательных аппаратов		8				**3**	**108**	**54,25**	24	24		**6,25**	**53,75**															4	**3**
1.Ф.П5.17	Системы энергообеспечения летательных аппаратов	8					**4**	**144**	**70,5**	24	24	12	**10,5**	**73,5**															5	**4**
1.Ф.П5.18	Практикум по виду профессиональной деятельности	8	6, 7		8		**6**	**216**	**148**		132		**16**	**68**											4	**2**	2	**2**	3	**2**
	Элективные дисциплины (модули)						***4***	***144***	***76,50***	***28***	***28***	***12***	***8,50***	***67,50***																
1.Ф.П5.19.01	САПР исполнительных органов летательных аппаратов		8				**2**	**72**	**40,25**	12	12	12	**4,25**	**31,75**															3	**2**
1.Ф.П5.19.02	Проектирование элементов и систем летательных аппаратов																													
1.Ф.П5.20.01	Конструкции космических аппаратов		5				**2**	**72**	**36,25**	16	16		**4,25**	**35,75**									2	**2**						
1.Ф.П5.20.02	Устройство летательных аппаратов																													
Блок 2	**Практика**						**24**		**121,5**				**121,5**																	
2.Ф	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**						**24**		**121,5**				**121,5**																	
2.Ф.П5	**Профиль**						**24**		**121,5**				**121,5**																	
2.Ф.П5.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа)			2			**3**		**24**				**24**					**3**												
2.Ф.П5.02	Учебная практика (ознакомительная)			2			**3**		**24**				**24**					**3**												
2.Ф.П5.03	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4			**3**		**1,5**				**1,5**									**3**								
2.Ф.П5.04	Учебная практика (практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением)			4			**3**		**24**				**24**									**3**								
2.Ф.П5.05	Производственная практика (проектная)			6			**6**		**24**				**24**													**6**				
2.Ф.П5.06	Производственная практика (преддипломная)			8			**6**		**24**				**24**																	**6**
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**						**9**		**25**				**25**																	
3.П5	**Профиль**						**9**		**25**				**25**																	
3.П5.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					**9**		**25**				**25**																	**9**
ФД	**Факультативные дисциплины**						**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**

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
									Из них						I курс				II курс				III курс				IV курс			
															1		2		3		4		5		6		7		8	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контак. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.	Всего СРС	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
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	Силовая полупроводниковая техника в энергетике и электротехнике		7				**2**	**72**	**36,25**		32		**4,25**	**35,75**													2	**2**		

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	207	7452	3902,5	1252	1696	452	502,5	3549,5	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	31	27	27	27	26	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		27		33		27		33		27		33
Число курсовых проектов																			2		2		2	
Число курсовых работ																	2							
Число экзаменов									3		3		3		4		4		4		4		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									5		3		3		5		5		6		6		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: Дегтярь В.Г.
Пользователь: degtiarvg
Дата подписания: 18.05.2023

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: 12.05.2023