МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт дистанционного и дополнительного образования

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждаю

План 2056 Фролов Никита Михайлович, ИДзс-12-18

то программе бакалавриат	ата
--------------------------	-----

"30" августа 2019 г.

13.03.02

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Проектирование и эксплуатация систем электроснабжения

Кафедра: кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий

Квалифі	кация: Бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	<u>2018</u>
	бучения: Заочная учения образования: Зг 6м	Образовательный стандарт (ФГОС)	№144 от 28.02.2018
+	Типы задач профессиональной деятельности Технологический	-	

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции
I		Всего по плану с фа	культативами
		Всего по плану без ф	bакультативов — — — — — — — — — — — — — — — — — —
<i>51</i>	Блок 1.Дисциплины (модули)		
Б1.О Б1.О.01	Обязательная Общеобразовательный модуль		
Б1.О.01.01	Экономика информационного общества	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1,9
Б1.О.01.02	История (история России, всеобщая история)	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.О.01.03	Культурология	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.О.01.04	Философия	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.О.01.05	Иностранный язык	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-4
<i>51.0.01.06</i>	Иностранный язык делового общения	Институт дистанционного и дополнительного образования	<i>УК-4</i>
Б1.О.01.07 Б1.О.01.08	Проектная деятельность Безопасность жизнедеятельности	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-2,6 УК-8
Б1.О.01.09	Дезопасностів жизнеоеятельностій Психология	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-6
Б1.О.01.10	Деловые коммуникации	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-3,4
Б1.О.01.11	Правоведение	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-10,2
Б1.О.01.12	Физическая культура и спорт	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-7
Б1.О.02	Естественно-научный		
<i>51.0.02.01</i>	Линейная алгебра	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3
Б1.O.02.02 Б1.O.03.03	Математический анализ	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3 2
Б1.О.02.03 Б1.О.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика Информатика	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3 ОПК-3УК-1
Б1.О.02.04 Б1.О.02.05	информатика Электричество и магнетизм	институт оистанционного и оополнительного ооразования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3 ОПК-3
Б1.O.02.06	Химия	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3
Б1.О.02.07	Теоретическая механика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-5
Б1.О.03	Общепрофессиональный		
Б1.О.03.01	Физика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3
Б1.О.03.02	Электроника	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-4
<i>51.0.03.03</i>	Электротехническое материаловедение	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-5 ОПК-5
Б1.О.03.04 Б1.О.03.05	Прикладная механика	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	OПК-1,2,3
Б1.О.03.06 Б1.О.03.06	Инженерная и компьютерная графика Метрология и информационно-измерительная техника	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3 ОПК-6
Б1.О.03.07	Теоретические основы электротехники	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3,4
Б1.О.03.08	Электрические машины	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-4
Б1.О.03.09	Конструкционное материаловедение	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-5
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
<i>51.4.01</i>	Технологический		51/ 4
Б1.Ч.01.01 Б1.Ч.01.02	Математические задачи энергетики Электроснабжение	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1 ПК-1
Б1.4.01.03	Электроснаожение Электрические станции и подстанции	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
Б1.Ч.01.04	Электроэнергетические системы и сети	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
Б1.Ч.01.05	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
Б1.Ч.01.06	Качество электроэнергии	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
Б1.Ч.01.07	Гидроэнергетические установки	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
Б1.Ч.01.08	T9C u A9C	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1
<i>51.4.01.09</i>	Возобновляемые источники энергии	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1 ПК-1
Б1.Ч.01.10 Б1.Ч.01.11	Техника высоких напряжений Электрооборудование систем электроснабжения	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3
Б1.4.01.12	Нормативно-правовое обеспечение электроснабжения потребителей	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4
Б1.Ч.01.13	Монтаж электрооборудования	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-2
Б1.Ч.01.14	Электроснабжение зданий и сооружений	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-5
Б1.Ч.01.15	Эксплуатация систем электроснабжения	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-2,3
<i>51.4.01.16</i>	Переходные процессы в системах электроснабжения	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΠK-3,6
<i>51.4.01.17</i>	Проектирование систем электроснабжения	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-5,6 ПК-4
Б1.Ч.01.18 Б1.Ч.02	Энергосбережение Элективные дисциплины	Институт дистанционного и дополнительного образования	11N -4
Б1.4.02.01	Олектиопые опециплины		
Б1.Ч.02.01.01	Политология	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.Ч.02.01.02	Мировые цивилизации и мировые культуры	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.Ч.02.01.03	Социология	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б1.Ч.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
<i>51.4.03.01</i>	Ocupani and an	Milana uma di ama uma di ama uma di ama di a	\/// 7
Б1.Ч.03.01.01 Б1.Ч.03.01.02	Основы самостоятельной физической подготовки	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-7 УК-7
Б1.4.03.01.02 Б2	Адаптивная физическая культура Блок 2.Практики	ипънцинун оистанционного и оонолнительного ооразования	yn-/
<i>52.</i> 0	Обязательная		
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-2,3ПК-1УК-1,2,5,6,7
Б2.О.02	Производственная практика: технологическая практика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-3,4,5ПК-1,2УК-3,4,5
Б2.O.03 Учебн	ая практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-4,5ПК-1,4УК-10,2,4,6,7,8,9

Б2.О.04	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-5,6ПК-1,2,4
Б2.О.05	Производственная практика: преддипломная практика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2,3,4,5,6
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация		
Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б3.О.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6ПК-1,2,3,4,5,6
Б4	Блок 4.Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Религиоведение	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-5
Б4.Ч.02	Второй иностранный язык	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-4

		Формы аттестации				ФГОС			Трудоё	мкость								C	эм. 1
мен	Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	KP	КΠ	Ψίου	бъем в з.е	Всего	пактные	CP	ИФР	в к переза	3.E.	Итого	Терезачеп	Лек	Лаб	Пр	онсультаци
							246	9184	194,2	1585,3	200,5	7204	27	1038	1038				
							240	8968	163,8	1399,7	200,5	7204	27	1038	1038				
						> 160	207	7780	143,3	1080,7		6556	27	1038	1038				
				-	<u> </u>		119	4284 1584			1	4284 1584	27	972	972				
1					1		44 5	180			1	180	<u>8</u> 5	288 180	288 180		+		
<u>'</u>		2					4	144				144		700	700				
		3					3	108				108							
		5					2	72				72							
	3 4						8	288				288							
		5					3	108				108							
		<u> </u>					3	108				108	3	108	108		-		
		6					3	144 108				144 108					+		
	4	<u> </u>					3	108				108							
		5					4	144				144							
		6					2	72				72							
							34	1224				1224	10	360	360				
1					ļ		5	180				180	5	180	180		1	ļ	
3	2		+	-	-		10	360	-		-	360		-	1		1		
1	3		+				3 5	108 180				108 180	5	180	180				
-	2		+	+	 		3	108	<u> </u>		+	108	<u> </u>	100	100		1	 	
	2		+				4	144				144							
?							4	144				144							
							41	1476				1476	9	324	324				
	1						4	144				144	4	144	144				
	2						3	108				108							
5							5 5	180 180				180 180							
-							5	180				180	5	180	180		+		
1							4	144				144		700	700		+		
1	3						7	252				252							
5							4	144				144							
	4						4	144				144							
							88	3496	143,3	1080,7	1	2272		66	66				
,							85	3060	128,1	987,9		1944							
5					1		5 4	180 144			1	180 144					+		
,							5	180				180							
-	2						4	144				144							
7							4	144	19,5	124,5									
5							5	180				180							
5							5	180				180							
1							5	180	20	450		180					-		
,	6		+	-	 		5 4	180 144	22	158 144	-			 	+ +		+		
5	U		+				4	144		144		144							
	7		1				3	108	15,2	92,8									
7							5	180	23,8	156,2									
7							5	180	23,8	156,2									
3	-			1			4	144			1	144					1	ļ	
7	7		+	1	-		4	144	22.0	156.0	-	144		-	1		1		
}	6		+	-	 		9 5	324 180	23,8	156,2	-	144 180		 	+ +		+		
			+	1			3	108	15,2	92,8	1	100			+ +				
			1				3	108	15,2	92,8									
	5						3	108	15,2	92,8							<u> </u>		
	5						3	108	15,2	92,8									
	5						3	108				108							
				-	-			328			-	328		66	66		1		
		1 2 3 4 5					 	328 328				328 328		66	66		+	<u> </u>	
		1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	+	+	-			328	33	295	+	328		66 66	66		1	4	2
		, , 2 , 3 , 7 , 3	+			> 12	24	864	15,5	230	200,5	648		- 50			1	7	
			1			· · -	24	864	15,5		200,5	648							
	2						3	108				108							
	4						3	108				108							
	4		1				6	216				216							

6				6	216				216				
7				6	216	15,5		200,5					
		6	-	9	324	5	319						
				9	324	5	319						
	7			3	108	2,5	105,5						
	7			6	216	2,5	213,5						
				6	216	30,4	185,6						
				6	216	30,4	185,6						
4				3	108	15,2	92,8						
6				3	108	15,2	92,8						

				1 курс					Сем. 2									
1ΦΡΠ	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Перезачет	Лек	Лаб		ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Перезачет	Лен
ΙΨΙ ΙΙ	<u> </u>	PIM	IIA	35	1326	1326	Tick	7140	110	ОПОЭЛЬТАЦИ	ηψιτι	Oi	FINI	TIA.	33	1254	1254	7101
				35	1326	1326							1		33	1254	1254	
				32	1218	1218									33	1254	1254	
				23	828	828									23	828	828	
				4	144	144									7	252	252	
				7	177	144									,	202	202	
				4	144	144							+					
				7	177	144									3	108	108	
						+						+	+		3	100	100	
															4	144	144	
															4	144	144	
													-					
						+						-	-				-	
						+						-	-				-	
				16	576	576									8	288	288	
				5	180	180									5	180	180	
															3	108	108	
				3	108	108												
				4	144	144												
				4	144	144												
				3	108	108				†		1		1	8	288	288	
					100	100				+ -					 	200	200	
				3	108	108												
				3	100	100						1	+		5	180	180	
						+						-			3	160	160	
						+						-	-				-	
															3	108	108	
				9	390	390									10	426	426	
				9	324	324									10	360	360	
															5	180	180	
				5	180	180												
				4	144	144												
										+							+	
					+	+				+ +		 		 	 		+	
					+							 	+	 	+		+	
					-	+				+		-			-		+	-
					+	+ +				+		-		 	 		+	
					+	+ +				+		-		 	 		+	
					1							-	1	 	 			
					-	+ +				1		-	1		ļ		1	
										1								
										1								
					1	1												
															5	180	180	
										<u> </u>								
					66	66										66	66	
					66	66				+						66	66	
					66	66				+ +		 		 	 	66	66	
	59,4	0,3	0,3		66	- 00			4	2		59,4	0,3	0,3	 	66	00	
	<i>09,4</i>	0,3	U,S	2		108			4			59,4	0,3	0,3	 	00	+	
				3	108					+		-		 	 		+	
				3	108	108						-	1	 	 			
				3	108	108				1		-						
i i																		

		1		1	l		l	l	
				1					
				1					
				1					

		эм. 3			2 K	урс												
	Сем. 3	1										Сем. 4				1		
Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Перезачет 1434	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ. 2	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.
		+					41	1542	1434	4		8	2		1	0,9	0,3	38
							38 29	1434	1434						1			38
		+					29	1110 864	1110 864						1			38 17
							7	252	252						+			13
							,	202	202						+			10
																		2
							4	144	144									
																		3
																		<u> </u>
															1			4
							3	108	108									-
							3	100	100									4
															+			-
																		
		1			1								1		1			
		1													1			
		<u></u>																
		1											1		1			<u> </u>
								2/-	2.5				1		1			
		+ +		+	ļ	1	17	612	612		-	-	1		+			4
		1		1	ļ	-			1			1	+ +		 			
																		
		+			 	1	5	180	180						+			
							, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	100	700						+			
							4	144	144						+			
							4	144	144 144									
							-											4
							4	144	144									
							5	246	246 180									21
							5	180	180									18
																		4
		+				-									-			1
															-			<u> </u>
		+			 	1									+			5
															+			5
	1	† †		1	1	1	5	180	180		1	<u> </u>	+		†			
		1			1		<u> </u>	1.55	1 .55				1		1			
		<u> </u>		<u> </u>					<u> </u>									4
		1									1		1					<u> </u>
													1		1			
		+ +		+	ļ	1		-	+		1	1			1			+
		1		1	ļ	-			1			1	+ +		 			
<u> </u>	-	1			-			-	-		1	-	+		+			
		+ +		+	 	+						1	+		+			3
 	 	+ +		+	 	+		 	+ -		+	+	+ +		+			3
	1	†		†	1	†		1	1		1	†	+		†			3
	1	† †		1	1	1			1		1	<u> </u>	+		†			3
		1											1		1			3
								66	66									
		<u> </u>		<u> </u>	<u></u>	<u></u> _		66	66		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>			
								66	66									
	4	2		59,4	0,3	0,3		66				4	2		59,4	0,3	0,3	1
							9	324	324									
							9	324	324						1			1
		1													1			_
		1					3	108	108				1		ļ			
	1			1	1		6	216	216			1					1	1

		1	l			1						I	I
				3	108		4	8	2	92,8	0,9	0,3	
				3	108		4	8	2	92,8	0,9	0,3 0,3	
				3	108		4	8	2	92,8	0,9	0,3	

3 курс Сем. 5 Сем. 6 Пр ОНСУЛЬТАЦИ ИФРП CP ПА Пр ИФРП CP Лек Лаб ИКР 3.E. ОНСУЛЬТАЦИ. Итого Перезачет Итого Перезачет Лек Лаб 0,9 0,3 0,9 0,3 92,8 0,9 0,3 288 92,8 0,9 0,3 0,3 92,8 0,9 92,8 92,8 0,9 0,3 92,8 0,9 0,3 57,4 0,3 0,3

					6	216	216				
					3	108		4	8	2	92,8
					3	108		4	8	2	92,8
			İ	İ	3	108	İ	4	8	2	92,8

4 курс Сем. 7 Лаб Пр 52 ОНСУЛЬТАЦИ. ИФРП CP ИКР ПА ИКР ПА 3.E. Отого Перезачет Лек 0,9 0,3 41 1476 144 36 29 200,5 6,6 3 36 52 29 3 41 1476 144 200,5 6,6 144 52 685,9 26 936 36 1,5 10 6,6 26 26 36 36 52 52 6,6 6,6 1,5 1,5 936 144 685,9 10 936 144 10 685,9 4 144 8 124,5 1,2 0,3 0,3 108 4 92,8 0,9 12 12 5 180 8 156,2 1,5 0,3 5 180 8 156,2 1,5 0,3 4 144 144 5 180 8 12 2 156,2 1,5 0,3 216 216 200,5 200,5 0,5 15 6 6 15 0,5

		6	216			15	200,5		0,5
		9	324			4		319	1
		9	324			4		319	1
		3	108			2		105,5	0,5
		6	216			2		213,5	0,5
0,9	0,3								
0,9	0,3								
0,9	0,3								