## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт дистанционного и дополнительного образования

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

## Утверждаю

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Сведения о владельце ЦЭП МЭИ

Владелец Рогалев Н.Д.

Идентификатор R618dc98f-RogalevND-c922557

Ректор Мэй Идентификатор R618dc98f-RogalevND-c9225577 Н.Д. Рогалев "31" августва 2019 г.

13.04.02

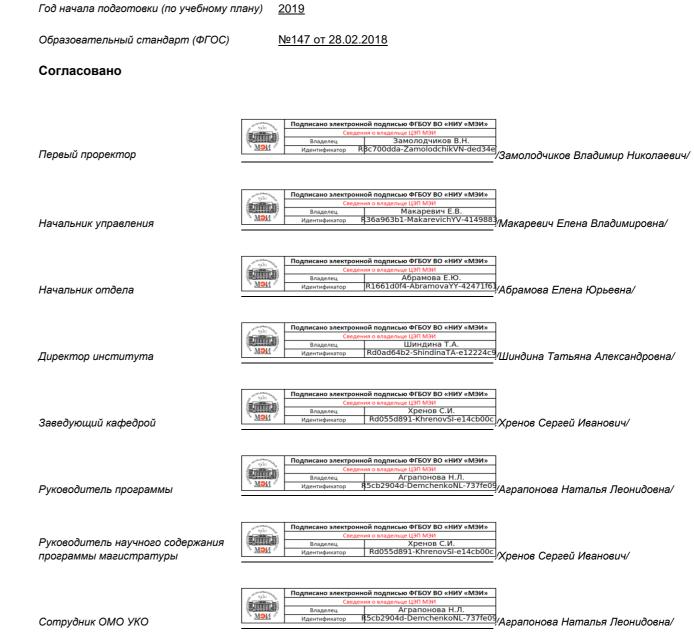
Протокол №

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Направление подготовки: <u>13.04.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Наименование образовательной программы: <u>Управление проектами электроэнергетических комплексов</u>

Кафедра: кафедра Техники и электрофизики высоких напряжений

ок получения образования: 2г 6м  + Типы задач профессиональной деятельности	u
, ,	u
, ,	u
+ научно-исследовательский	
+ организационно-управленческий	



Название дисциплины  Блок 1.Дисциплины (модули)  Обязательная  Общепрофессиональный  Семинар по специальным вопросам электроэнергетики  Методология научного познания  Проектный менеджмент  Организационное поведение  Иностранный язык для научных коммуникаций  Управленческая психология  Профессиональный  Теория принятия решений  Управление проектами в электроэнергетике  Проектирование объектов электроэнергетики  Часть, формируемая участниками образовательных отношений  Научно-исследовательский  Организация исследований и патентное право	Всего по плану с факультативами Всего по плану без факультативов  Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-2 УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	Экзамен  1  4
Обязательная Общепрофессиональный Семинар по специальным вопросам электроэнергетики Методология научного познания Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследований и патентное право	Всего по плану без факультативов  Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	1
Обязательная Общепрофессиональный Семинар по специальным вопросам электроэнергетики Методология научного познания Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	
Обязательная Общепрофессиональный Семинар по специальным вопросам электроэнергетики Методология научного познания Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	
Общепрофессиональный Семинар по специальным вопросам электроэнергетики Методология научного познания Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	
Семинар по специальным вопросам электроэнергетики  Методология научного познания  Проектный менеджмент  Организационное поведение  Иностранный язык для научных коммуникаций  Управленческая психология  Профессиональный  Теория принятия решений  Управление проектами в электроэнергетике  Проектирование объектов электроэнергетики  Часть, формируемая участниками образовательных отношений  Научно-исследовательский  Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	
Методология научного познания Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1 УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1	
Проектный менеджмент Организационное поведение Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-2 УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	
Организационное поведение  Иностранный язык для научных коммуникаций  Управленческая психология  Профессиональный  Теория принятия решений  Управление проектами в электроэнергетике  Проектирование объектов электроэнергетики  Часть, формируемая участниками образовательных отношений  Научно-исследовательский  Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-3,5 УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	
Иностранный язык для научных коммуникаций Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-4 УК-6 ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	
Управленческая психология Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования  Институт дистанционного и дополнительного образования  Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-6 ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	
Профессиональный Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2УК-1 ОПК-1	
Теория принятия решений Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1	
Управление проектами в электроэнергетике Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1	
Проектирование объектов электроэнергетики Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	·		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-2	
Научно-исследовательский Организация исследований и патентное право			4
Организация исследований и патентное право			
Современное состояние и перспективы развития электроэнергетики	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1,3	4
	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-2	1
Организационно-управленческий			
Качество электроэнергии и энергосбережение в электроэнергетике	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	3
Эксплуатация высоковольтного оборудования	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	5
Надежность электрического оборудования	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	
пектробезопасность и охрана труда на энергетических предприятиях	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	
Информационное обеспечение планирования проектов	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	5
Модуль по выбору			
		\u00e4	
·			4
	Институт дистанционного и дополнительного образования	УК-1	4
Элективные дисциплины			
		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Институт оистанционного и оополнительного ооразования	УК-1	
		05// 4 0 /// 4 0 0 4 5	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	·		
	институт оистанционного и оополнительного ооразования	1 IK-1,3,4	
	Muamuma duamauuu aaa u dana	TV 4 0 0 V/V 6	
, ,			
	институт оистанционного и оополнительного ооразования	OHR-1,2HR-1,2,3,4	
	Musmumum duamauuusaa u dama muuma musaa ahnaaa s	OUK 1 3/K 1 2 2 4 5 6	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	институт оистанционного и оополнительного ооразования	UI IN-1,21 IN-1,2,3,4	
	Muomumum duomouuuooo u dono suumo suuooo ofinooooouus	\/V E	
ι	Современный стратегический анализ  Инвестиционная и маркетинговая деятельность  Элективные дисциплины  История и философия науки Основы финансовой грамотности Блок 2.Практики Обязательная Учебная практика: ознакомительная практика Производственная практика: научно-исследовательская работа роизводственная практика: организационно-управленческая практика изводственная практика: экспериментально-исследовательская работа Учебная практика: экспериментально-исследовательская работа Учебная практика: экспериментально-исследовательская работа Учебная практика: экспериментально-исследовательская работа Производственная практика: преддипломная практика Блок 3.Государственная итоговая аттестация Обязательная Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена повка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Блок 4.Факультативы Часть, формируемая участниками образовательных отношений Психология и педагогика Организация научных исследований	Инвестиционная и маркетинговая деятельность  Зпективные дисциплины  История и философия науки Основы финансовой зрамотности Блок 2.Практики Обязательная  Учебная практика: ознакомительная практика Производственная практика: ознакомительного образования Часть, формируемая участниками образовательская работа Производственная практика: экспериментально-исследовательская работа Институт дистанционного и дополнительного образования	Институт дистанционного и дополнительного образования  УК-1  Основы финансовой грамотности  Блок 2.Практики  Обязательная  Учебная практика: ознакомительная практика  Институт дистанционного и дополнительного образования  Укебная практика: ознакомительная практика  Институт дистанционного и дополнительного образования  Учебная практика: ознакомительная практика  Институт дистанционного и дополнительного образования  Обязательная  Учебная практика: ознакомительная практика  Институт дистанционного и дополнительного образования  ОПК-1,2УК-1,2,3,4,5  Производственная практика: ознакомительная практика  Институт дистанционного и дополнительного образования  ПК-1,3,4  Институт дистанционного и дополнительного образования  ПК-1,2,3УК-6  Институт дистанционного и дополнительного образования  ПК-1,2,3УК-6  Институт дистанционного и дополнительного образования  ПК-1,2,3УК-6  Институт дистанционного и дополнительного образования  ОПК-1,2ТК-1,2,3,4,56  Подготовка к сдаче и сдача государственного зазамена  Институт дистанционного и дополнительного образования  ОПК-1,2ТК-1,2,3,4,56  Подготовка к сдаче и сдача государственного зазамена  Институт дистанционного и дополнительного образования  ОПК-1,2ТК-1,2,3,4,56  ОПК-1,2ТК-1,2,3,

	<b>Manual</b>			I	1		-													1 ĸ	урс					
	Формы атте	естации 			ФГОС		Τp	удоёмкосі							Ce	ем. 1										м. 2
ет с оцен	Зачет	ГИА	KP	КΠ		бъем в з.е		пактные		ИФР	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ІСУЛЬТАІ		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАL
-						125	4500	391,4		1589,5	22	792	28		32	12	249,5		4,5	2	20	720	8		28	10
			1			120	4320	365,3	2365,2	1589,5	22	792	28		32 32	12	249,5	161	4,5	2	20 9	720	8		28	10
			1			66 32	2376 1152	329,8 162,9	2046,2 989,1		15 8	540 288	28 16		16	10 6		464 246,7	4,5 2,4	1,5 0,9	9	324 324	<u>8</u> 8		28 28	6
						18	648	91,2	556,8		6	216	12		12	4		185,6	1,8	0,6	9	324	8		28	6
1				<u> </u>		2	72	10,9	61,1		2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3		024				
						4	144	19,5	124,5		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3						
2						3	108	15,2	92,8									,-	-,=	1,1	3	108	4		8	2
2						3	108	15,2	92,8												3	108	4		8	2
2						3	108	15,2	92,8												3	108			12	2
	3					3	108	15,2	92,8																	
						14	504	71,7	432,3		2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3						
1						2	72	10,9	61,1		2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3						
3						6	216	30,4	185,6																	
	3					6	216	30,4	185,6																	<b></b>
						34	1224	166,9	1057,1		7	252	12		16	4		217,3	2,1	0,6						<u> </u>
						8	288	39	249		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3						
				-		4	144	19,5	124,5			444			-			40.4.5	4.0	0.0		+				<u> </u>
						4	144 684	19,5	124,5 590.8		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3		+				
				-		19 4	144	93,2 19,5	124,5			-								1		_				1
				+		5	180	23,8	156,2													+				
	3					3	108	15,2	92,8			+								1						
	4			<u> </u>		3	108	15,2	92,8																	
	<u> </u>					4	144	19,5	124,5																	
						4	144	19,5	124,5																	
						4	144	19,5	124,5																	
						4	144	19,5	124,5																	
						4	144	19,5	124,5																	
						3	108	15,2	92,8		3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						
						3	108	15,2	92,8		3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						
	1					3	108	15,2	92,8		3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						
	1					3	108	15,2	92,8		3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						
						45	1620	30,5		1589,5	7	252				2	249,5			0,5	11	396				4
	2					24	864	10		854											3	108				2
	2					3	108	2,5		105,5											3	108				2
	3 4		-	-		15	540 216	5 2,5		535 213,5										-						<del> </del>
	7	+	+	+		6 21	756	20,5		735.5	7	252				2	249.5	<del>                                     </del>		0.5	8	288				2
	1		+			7	252	2,5		249,5	7	252				2	249,5			0,5	0	200				
	2		+	+		8	288	2,5		285,5		202				-	273,0			0,0	8	288				2
5	<del>-</del>		1			6	216	15,5		200,5						1				<u> </u>	<u> </u>	200				<del></del>
						9	324	5	319																	1
			1			9	324	5	319																	
		5	1			3	108	2,5	105,5																	
		5				6	216	2,5	213,5																	
						5	180	26,1	153,9																·	
						5	180	26,1	153,9						_											
	4					3	108	15,2	92,8																	<u> </u>
	3					2	72	10,9	61,1																	<u></u> '

													2 K	/рс													
		ı							м. 3										м. 4								1
ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАІ		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАІ		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб
391		2,7	1,9	25	900	28		44	14	249,5		5,4	2,3	34	1224	32		48	16	499		6	2,8	24	864	16	
391	278,4	2,7 2,7	1,9 0,9	23 16	828 576	24 24		40 40	12 10	249,5	495,7	4,8 4,8	2 1,5	31 17	1116 612	28 28		40 40	14 10	499	527,4	5,1 5,1	2,5 1,5	24 9	864 324	16 16	
	278,4	2,7	0,9	9	324	12		24	6		278,4	2,7	0,9	6	216	8		16	4		185,6	1,8	0,6	9	324	10	
	278,4	2,7	0,9	3	108	4		8	2		92.8	0,9	0,3	U	210	0		10	7		100,0	1,0	0,0				+
	270,7	2,1	0,0		100	7					32,0	0,0	0,0														
															1												
	92,8	0,9	0,3												1												
	92,8	0,9	0,3																								
	92,8	0,9	0,3												1												
	,	,	-	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3														
				6	216	8		16	4		185,6	1,8	0,6	6	216	8		16	4		185,6	1,8	0,6				
				3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3				
				3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3			-	
				7	252	12		16	4		217,3	2,1	0,6	11	396	20		24	6		341,8	3,3	0,9	9	324	16	
														4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3				
														4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3				
				7	252	12		16	4		217,3	2,1	0,6	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	9	324	16	
				4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3														
					400						20.0		0.0		<b>-</b>									5	180	8	
				3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3		400						00.0	0.0	0.0				
														3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	1	111	0	
															111	0		0	-		10.1 F	10	0.2	4	144	8	
														<u>4</u> 4	144 144	8		8	2		124,5 124,5	1,2	0,3 0,3				
					+									4	144	8		8	2		124,5	1,2 1,2	0,3				
														4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3				
					+									- 4	144	O		0			124,5	1,2	0,3				
															<del>                                     </del>												+
					1										<del>                                     </del>												
391			1	7	252				2	249,5			0,5	14	504				4	499			1	6	216		
105,5			0,5	7	252				2	249,5			0.5	14	504				4	499			1				
105,5			0,5										-														
•				7	252				2	249,5			0,5	8	288				2	285,5			0,5				
														6	216				2	213,5			0,5				
285,5			0,5																					6	216		
<u> </u>														<u> </u>													
285,5			0,5											`													
																								6	216		
																								9	324		
			1															1						9	324		
																								3	108		
					70						04.4		0.0		100						00.0			6	216		
				2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3				
				2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3				
			ļ	2	72	4		4	2	-	61,1	0,6	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	ļ	1		1

					3 /
	м. 5		_		
Пр	ІСУЛЬТАL	ИФРП	CP	ИКР	ПА
20	23	200,5		2,7	2,1
20	23	200,5		2,7	2,1
20	4		280,7	2,7	0,6
20	4		280,7	2,7	0,6
			,	,	-,-
20	4		280,7	2,7	0,6
			,	,	-,-
12	2		156,2	1,5	0,3
			,=	1,0	
8	2		124,5	1,2	0,3
	_		.2.,0		0,0
	15	200,5			0,5
	10	200,0			0,0
				<del>                                     </del>	
				<del>                                     </del>	
				<del>                                     </del>	
	15	200,5			0,5
	15	200,5			0,5
				<del>                                     </del>	
	45	200.5			0.5
	15	200,5	212		0,5
	4		319		1
	4		319		1
	2 2		105,5 213,5		0,5 0,5
	2		213,5		0,5