

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт электроэнергетики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Наименование образовательной программы: Инжиниринг в электроэнергетике

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол №

13.04.02

Кафедра: кафедра Электроэнергетических систем

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 6м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) №147 от 28.02.2018

Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYU-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шацких Ю.В.
Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Тульский В.Н.
Идентификатор	R292b173d-TulskyVN-7e812984

/Тульский Владимир Николаевич/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Шаров Ю.В.
Идентификатор	R324da3b6-SharovYurV-0bb905b1

/Шаров Юрий Владимирович/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Насыров Р.Р.
Идентификатор	R48fa5e5e-NasyrovRR-34f285d8

/Насыров Ринат Ришатович/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Тульский В.Н.
Идентификатор	R292b173d-TulskyVN-7e812984

/Тульский Владимир Николаевич/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Аграпонова Н.Л.
Идентификатор	R5cb2904d-DemchenkoNL-737fe09

/Аграпонова Наталья Леонидовна/

Утверждаю

Ректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рогалев Н.Д.
Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Н.Д. Рогалев

" " 20 г.

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	Иностранный язык	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б1.О.02	Теория принятия решений	<i>кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта</i>	<i>УК-1</i>	
Б1.О.03	Проектный менеджмент	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-2</i>	
Б1.О.04	Организационное поведение	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
Б1.О.05	Теория и практика научного исследования	<i>кафедра Техники и электрофизики высоких напряжений</i>	<i>ОПК-1,2</i>	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Системы электроснабжения	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.02	Оценка воздействия на окружающую среду объектов электроэнергетики	<i>кафедра Инженерной экологии и охраны труда</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.03	Цифровые технологии управления объектами электроэнергетики	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.04	Экономика электроэнергетики	<i>кафедра Экономики в энергетике и промышленности</i>	<i>ПК-1</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.05	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	<i>кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.06	Правовое регулирование в энергетике и строительстве	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.07	Объекты электроэнергетики	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.08	Организация проектирования объектов электроэнергетики	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.09	Организация строительства и реконструкции объектов электроэнергетики	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.10	Организация эксплуатации электротехнического оборудования	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>4</i>
Б1.Ч.11	Модуль по выбору			
Б1.Ч.11.01				
Б1.Ч.11.01.01	Охрана труда	<i>кафедра Инженерной экологии и охраны труда</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.11.01.02	Производственная адаптация	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.11.02				
Б1.Ч.11.02.01	Экспертиза проекта	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.11.02.02	Нормы технологического проектирования РЗА	<i>кафедра Релейной защиты и автоматизации энергосистем</i>	<i>ПК-1</i>	
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>УК-1,3,6</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ОПК-2</i>	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ОПК-2</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: организационно-управленческая практика	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>УК-2,3</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ОПК-1,2ПК-1УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Инжиниринг в электроэнергетике	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	
Б4.Ч.02	Основы управления развитием энергосистем	<i>кафедра Электроэнергетических систем</i>	<i>ПК-1</i>	<i>2</i>

Формы аттестации				ФГОС	Трудоёмкость					1 курс														
Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	КР		КП	бъем в з.е	Всего	фактные	СР	ИФР	Сем. 1													
										З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	РЕСУЛЬТАТ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	
						130	4680	1106,3	2192,7	1381	28	1008	52		64	42,5	231		4	2,9	21	756	58	
						123	4428	1003,2	2043,8	1381	28	1008	52		64	42,5	231		4	2,9	16	576	42	
						69	2484	548,2	1935,8		21	756	52		64	22		611,6	4	2,4	16	576	42	
						12	432	127,8	304,2		2	72			12			59,7		0,3	2	72		
1	2					4	144	30,6	113,4		2	72			12			59,7		0,3	2	72		
						4	72	24,3	47,7															
						4	72	24,3	47,7															
						4	72	24,3	47,7															
						3	72	24,3	47,7															
						57	2052	420,4	1631,6		19	684	52		52	22		551,9	4	2,1	14	504	42	
						6	216	46,8	169,2		6	216	12		12	18		169,2	4	0,8				
						3	108	34,5	73,5															
						4	144	26,5	117,5												4	144	12	
						5	180	26,5	153,5		5	180	12		12	2		153,5		0,5				
						4	144	32,3	111,7		4	144	16		16			111,7		0,3				
						3	108	24,3	83,7												3	108	12	
						4	144	26,5	117,5		4	144	12		12	2		117,5		0,5				
						7	252	60,8	191,2												7	252	18	
						7	252	60,8	191,2															
						8	288	48,8	239,2															
						6	216	32,6	183,4															
						3	108	16,3	91,7															
						3	108	16,3	91,7															
						3	108	16,3	91,7															
						3	108	16,3	91,7															
						3	108	16,3	91,7															
						48	1728	455	-108	1381	7	252				20,5	231			0,5				
						16	576	71	-108	613	7	252				20,5	231			0,5				
						7	252	21		231	7	252				20,5	231			0,5				
						6	216	25		191														
						3	108	25	-108	191														
						32	1152	384		768														
						32	1152	384		768														
						6	216		216															
						6	216		216															
						6	216		216															
						7	252	103,1	148,9												5	180	16	
						7	252	103,1	148,9												5	180	16	
						2	72	32,3	39,7															
3						5	180	70,8	109,2												5	180	16	

